科技创造财富·科技改变生活

电脑報

POPULAR COMPUTER WEEKLY

第50期
总第1282期
2016年12月19日
全彩电子版：icpcw.com/e
官方微博：weibo.com/cpcw
邮发代号 77-19

微信扫码关注
电脑报新媒体

必修网
IT互助社区APP

全彩电子版
扫码订阅

网盘一个接一个完蛋 我的数据该放哪儿？

>08-10

互联网企业禅修热：为何最伟大天才和程序员都迷恋它 >03-05
索尼 PS VR 眼镜体验报告 >16
A卡的年终盛宴 AMD Crimson ReLive Edition 驱动全面研究 >25-27
OPPO R9s Plus：还是老套路，但却很难不上钩 >42

欢迎到各地邮局订阅2017年《电脑报》 邮发代号：77-19

售价4.00元

6 952284 100010

主管单位：重庆市科学技术协会 | **出版单位：**重庆电脑报出版有限责任公司 | **地址：**重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | **邮编：**400013 | **邮局订阅代号：**77-19
读者邮箱：pcw-advice@vip.sina.com **电话：编辑部**(023)63658800 | **广告部**(023)63658999 | 欢迎提供新闻线索 | **发行热线：**023-63863737
国内统一刊号：CN50-0005 | **广告经营许可证号：**010015 **重庆日报报业集团印务有限责任公司** **印刷** 报纸如有遗失或缺损，请致电 023-63658769

电子版目录

电脑报 2016·50
责编 | 邓晓进　组版 | 何雪松　责校 | 杨军
日期:2016 12 19　投稿邮箱:pcw_itnews@vip.sina.com

新闻

互联网企业禅修热:为何最伟大天才和程序员都迷恋它 03
2016 年第三届全球网络安全高峰论坛 03
追星这件小事,粉丝互动平台的大生意 06
拿了就走,不用结账,这就是未来的超市? 07

特别策划

网盘一个接一个完蛋,我的数据该放哪儿? 08

新媒体

为什么手机存储容量最大只有 256GB 11

电子版增刊

星域幻想,刮来的东风还是西风?
《天衍录》不删档游戏体验 12
跨越赤道,轻触第一缕阳光——斐济群岛 13
臭不可闻 食之有味 13

必修

如何提升芝麻信用分至 800 分 14

PC与应用

西部数据也出 M.2 SSD 啦!一来就是 1TB! 16
宏碁 14 英寸超轻薄本 SF514 评测 17
索尼 PS VR 眼镜体验报告 18
除了主配置,购机前还要落实清楚哪些问题? 20
赌一把乐视网?富贵险中求? 22
警惕打印机两大巨坑 24

《电脑报》电子版 12 月特价 148 元 / 全年 25

智能与硬件

820 跑 Win10 标志着:微软在 ARM 阵营已完败 26
A 卡的年终盛宴 AMD Crimson ReLive Edition 驱动全面研究 27
《电脑报》:一扫即订,简单轻松 30
12TB 机械硬盘登场了!
SSD 涨价了还买不 32
你被哪些 U 盘“常识”误导过? 33
小配件顶大用 PC 周边实用小配件推荐 35

机智猫

网络打赏也许真的可以让你“月入过万” 37
酷比魔方 MixPlus:
它也许不能代替 PC,但可以跟着你出门 38
圣诞节 N 种不被强行塞狗粮的过法 40
电脑报官方商城:特价二手 iPhone、三星天天抢 42
魅蓝 Note5 凭什么
压轴魅族 2016 收官演唱会? 43
OPPO R9s Plus:
还是老套路,但却很难不上钩 44

电脑报官方商城

金牌装机年末超值团购 46
精品二手、热销数码特价抢购 46

视角

寒意

今年的冬天来得有些迟,眼看就要数九了,还没有看到传说中的寒潮降临。不知道这似乎意味着它正在蓄势待发,进入 1 月之后会超越往年的冷。

对于行业来说,虽然和外界的天气没有多少关系,但也感觉到一些寒意。最近股市、房市、金融 P2P 都不景气,投资者们颇有无处下手的感觉。上周,重庆一家国资背景的 P2P 公司“金粮宝”被爆陷入兑付危机,目前已基本停止运营。而同城相当有名的一家国资 P2P 公司,提供了比金粮宝更高的利率,在年初还供不应求,每个项目出来一两秒钟即告售罄;而现在再登录其网站时,发现也开始门庭冷落,当天的项目在推出三个小时后,募资数额还不到 7%。看来用户对风险已有相当的认识。

房市调控政策推出近半年,对大中型地产商的影响似乎有限,至少在我们这个以房价偏低闻名全国的城市,开发商们已经连续多次提价,哪怕卖不出,捂盘惜售等待行情好转也是好的——任大炮不是说,2017 年房价还会涨得更厉害吗?但中介受到的冲击却更猛烈,很多小区周边正要悄悄冒头的中介机构还没来得及伸个懒腰就又被打了下去;而像“爱屋吉屋”、平安好房、房多多、悟空找房等以线上为主的房产电商也被传收入大幅度下滑,行业龙头房天下据说出了新政策,让销售员转为合伙人,通过不发放固定薪资和免交社保来减少成本,刺激销售。

至于股市,近半个月不少公司股价都跌去了 20%以上吧。一直处于迷雾中的乐视则以筹划重大事项为由宣布停牌,又传出了质押股权爆仓的消息。尽管负面消息缠身,但贾总仍然在高调地披露乐视的各种计划,包括绝不停止造车,1 月 3 日会震惊世界;旗下金融公司将实现弯道超车;获山西政府力挺,拟在山西筹办民营银行等。虽然有点看不太懂,比如缺钱办银行是个好主意?但从媒体评论的两极分化看,也不是说就一点儿没有期待——时间总会让真相水落石出的。

资讯

1 2016 十大流行语出炉

语言文字规范类刊物《咬文嚼字》杂志社近日发布了“2016 年十大流行语”。洪荒之力、吃瓜群众、工匠精神、小目标、一言不合就 XX、友谊的小船说翻就翻、供给侧、葛优躺、套路、蓝瘦香菇等流行语入选。今年除供给侧、工匠精神外,其他 8 条均来自网络或由网络赋予了新的含义,成为历年评选中最多的。由此可以看出网络已经影响到语言生活的方方面面,语言文字正在从精英创造时代进入大众智慧时代。

2 腾讯推出反钓鱼系统

(本报记者 熊雯琳)12 月 14 日,腾讯在“守护者反电信网络诈骗联合大会”上发布了新一代大数据产品　反钓鱼系统,该系统基于大数据分析和机器学习,能有效检测并识别包含钓鱼、欺诈、木马病毒的恶意网址。此次大会由公安部刑侦局、腾讯公司主办,来自工业和信息化部、中国人民银行、联想、京东等单位及企业的代表与会。腾讯公司副总裁丁珂表示,今后将继续开放安全技术能力给第三方公信平台,同时呼吁运营商、银行、网络服务商等部门在打击电信网络诈骗方面进行联防联治。

3 腾讯定位服务日均调用突破 500 亿次

(本报记者 熊雯琳)12 月 8 日,腾讯位置服务团队宣布其定位服务日均调用量已突破 500 亿次,峰值突破 520 亿次,覆盖用户数 6.8 亿。据悉,这也是国内首度有 LBS 领域的定位服务日均调用超过 500 亿次大关。作为腾讯在“互联网 +”时代的四大重要能力之一,目前腾讯位置服务拥有丰富的应用场景和众多合作伙伴。

从乔布斯到马云，从白领到程序员，这不完全是关乎佛教信仰的故事，不然没法解释，以理性、技术示人的科技界精英为何如此趋之若鹜。

互联网企业禅修热：为何最伟大天才和程序员都迷恋它

@本报特约记者 喻彩花 浪鹰

这是一个科技日新月异的世界，但连最伟大的天才都难从中看清人生方向。

“阿里巴巴当年有几个最重要的决定，都是在寺庙里面做出的。”近日，马云的一番表态，让他再次成为热议中心。

马云热爱搞辟谷闭关，开禅院，喜欢打太极，这些似乎都是马云信奉某种宗教的印证——10月底，马云和演员李连杰共同发起成立的“太极禅”，在北京成立太极禅学堂，并正式开启《太极悟道》课程。

马云之前，受佛家影响最深的那个名字，是科技界最伟大天才乔布斯——在追念他的传奇人生时，人们往往会发现，他在科技、商业领域的巨大成功，都与其虔诚的佛教禅宗信仰密不可分。

越来越多的互联网企业高管，迷上了佛教禅修。比如阿里巴巴“十八罗汉”之一的彭蕾，就是虔诚的佛教徒，多次在阿里业务繁忙时请假数周去修禅云游；经纬中国创始管理合伙人邵亦波禅修13年；张朝阳在2012年移动互联网大战之际闭关禅修长达1年半；畅游公司前CEO王滔强制员工到印度修行；点点网、啪啪创始人许朝军迷上禅修后，试图从这种古老的修行中找到用以适应现代社会生活的智慧。

他们修禅的原因很简单：商海起伏伴随心海沉浮，庞大的财富、名声、地位带来的不是快乐。而禅，却给他们指点迷津，带领他们脱离现代社会的痛苦。

禅修，佛门修行的术语。只是在现代社会，它有了不一样的定义。“佛教的智慧，能够解决很多企业面临的困境，能够让人内心平静，让心态重拾健康。”浙江桐乡香海禅寺住持贤宗法师说。3年前，香海禅寺开设了企业家禅修班，至今举办了多期，有数百名企业家试图在这里获得精神信仰甚至是企业未来方向。

向佛教求解困境的，并不仅仅是老板和企业家，富人、明星、白领、程序员、教师、公务员、老年人、大学生，甚至几岁的孩子，都开始成为禅修的信仰者。只是，宁静的山门，并未远离俗世的喧嚣，清净的寺庙，也难以落定浮躁的红尘。

下转04版

睡前，学员们会再诵读一遍经书。

主办单位：电脑报 | 电脑报新媒体
协办单位：重庆赛博工坊信息技术有限公司
嘉　　宾：Check Point Software Technologies公司、MicroStrategy公司、Samsung America公司、中国网安、360 Vulcan Team、360 Marvel Team、威客安全

聚焦
威胁情报　漏洞挖掘

2016年第三届 全球网络安全高峰论坛
China Global Network Security Summit Forum of 2016

2016年12月21日 海南·三亚

今天的中国，以7.21亿网民成为全球第一大互联网市场，网络安全问题日渐显现，电信诈骗、个人隐私泄露、网络财产盗窃等行为非常泛滥，严重影响了人们的学习工作、社交娱乐、网上购物、出门旅行……作为中国老牌IT媒体，电脑报一直致力于网络安全知识的普及和传播，2017年我们将踏上新的征程，关注威胁情报和漏洞挖掘相关领域。即将举行的第三届全球网络安全高峰论坛，电脑报将携手赛博工坊信息技术、Check Point Software Technologies公司、MicroStrategy公司、Samsung America公司、中国网安、360 Vulcan Team、360 Marvel Team以及威客安全等网络安全领域的知名组织和专家，共同探讨互联网安全的未来发展之道！

上接03版

互联网高管禅修热

上海玉佛寺,年轻的禅修者们正在打坐

凌晨 3 点半,浙江慈恩寺三圣殿的朝钟准时敲响,喇叭里响起了高声唱诵的大悲咒。35 岁的钟松林(化名)快速起床,推开简易寮屋木门,跟随法师、沙弥和一众居士步入大殿。

这是他多年来起得最早的一天。俗世中,他的身份是一个刚拿到数千万元投资、媒体广为报道的移动互联网创业新星,在这里,他只是一个交出手机、iPad、AppleWatch、电脑、照相设备等"与世界隔绝"的禅修生。

根据前晚指示,钟松林合掌走到禅座前,对堂上"禅"字和法师合掌行礼。没人说话,刚来寺庙时,主持禅修的法师就明确了未来 7 天纪律。其中最重要一项是,禅修过程不能说话:你们平时说的话、想的事太多了。

而后,由年长法师领诵,在有节律木鱼声中,开始每天 4 点的读经早课。这也是钟松林第一次读经。和其他师兄一样,虽然不明其意,但是法师说,经文是不需要解释的,等熟了自然就能慢慢开悟。

5 点左右,众人一边念诵,一边依次走向大殿,向殿内佛像挨个行礼磕拜。这个枯燥严格的仪式耗时约 1 小时。钟松林说,这是重要的"行为修",无数次重复但始终令人保持敬畏感和谦恭心的姿势,是为消除业障,改善待人接物。

这是钟松林禅修生活的开始,之后几天修炼,就是在反复地坐禅、行禅、劳作、吃饭、休息中度过。渐渐的,他似乎悟出了禅修的好处:俗世喧嚣,仿佛真被挡在了门外、庙外、山外。

7 天后,重回世俗的钟松林,做出了一个让全公司目瞪口呆的决定:公司中高层员工,必须去进行禅修,他甚至还计划公司内部设立一个静修室,以供全公司全体员工静修所用。

在钟松林看来,他的决定并不奇怪:从硅谷科技公司,到国内众多互联网公司,禅修已经成为众多高管的精神人生信仰。作为一个创业中的互联网公司,就应该紧跟老大哥们的脚步。

现在,越来越多的科技企业都在这么干了。"当你前所未有地专注于自己的呼吸时,你会发现另一个奇妙的世界,那就是当下。"在接受媒体采访时,百合网副总裁慕岩说,他打算在新创业的公司里设立一个"静思堂"。

在奇虎 360,创始人周鸿祎也要求公司高管,每天禅修打坐 20 分钟。2014 年,青松基金创始人、A8 音乐集团董事长刘晓松带着旗下指游方寸、多米音乐两大公司高管一行十余人,集体去华南著名禅修之地　　大华兴寺禅修。

潘石屹和张欣夫妇是巴哈伊教的信徒,据《环球企业家》报道,SOHO 中国部分管理层也在学习巴哈伊教,一些人员学了两年后,还自己开班传道。畅游公司前 CEO 王滔信奉印度合一教,当时在公司内部大力推行,除公司内专门设一修行处所供员工使用外,还常安排正式员工到印度修行一个月,费用公司全包,"特别是核心岗位、管理岗位的人会强制要求去"。

有钱人不惜远赴千里。国内某商学院 CEO 班校友就在此前组团去往台湾,在高雄佛光山静坐禅修,包括富华国际集团总裁赵勇、华谊兄弟董事长王中军、青岛啤酒董事长金志国,"新浙商"龙头富春控股董事长张国标等。

更多普通人也加入其中。"你这是要出家的节奏吗?"当从事软件开发工作的"90 后"赵蕾将自己要关闭手机,前往禅修消息发布在微信时,她立刻收到了众多好友的评论与调侃。赵蕾于是又发出了第二条微信:"我们是有多久依赖键盘而忘记用手写字了?沐手恭书,不求甚解。"

硅谷科技已证明的精神力量?

"让你的注意力停留在你的呼吸上。关注呼气、吸气与中间的间隙。我们大家感觉到肺部先是装满空气,然后排空空气。"随着悦耳的男中音响起,当大家关注一呼一吸这微小细节时,渐渐地,人们脑子中其他与工作、家庭及金钱相关的念头,开始脱落,大家凝神关注自己胸腔的起伏。

这是谷歌员工禅修中"突破自我"的一课　　谷歌在美国总部建立了 9 个禅修中心,成立"搜寻内心自我"的领导力培育学院,教授谷歌的禅修方法,截至 2016 年初,已有上千名谷歌工程师参加过"搜索内心自我"的培训,还有近千名员工登记排队。

最近,谷歌公司还专门为员工行禅提供方便,修了一段行禅曲径。而自 2011 年以来,谷歌公司还每两个月举办一系列的觉察禅修午餐,餐中除了禅修铃声以外,大家禁语。这一禅修午餐例会是在 2011 年,来自越南的释一行禅师造访谷歌公司之后,才开始设立的　　2011 年、2013 年,释一行多次前往位于美国加州的谷歌总部园区,针对冥想禅修做了多场全天的培训。

在硅谷,释一行还会见了 20 多位美国高科技企业 CEO,向他们传授活在当下的智慧洞见。他在多伦多北部、纽约、密西西比以及加州都开办了静修课程,每场都能容纳逾一千人,而且入场券总能在几天内一售而空。

脸书与推特公司的创始人,也是释一行的信徒,把禅修作为他们新兴企业的主要文化特色。他们在公司办公室举办禅修会,并在工作过程中安排禅修。仅在 2012 年冬季,旧金山智慧 2.0 讨论现代禅修的大会上,与会者多达 1700 名,推特、思科与福特汽车公司的企业高领都来参加。

苹果同样有一个禅修室,那就是乔布斯的办公室。乔布斯的办公室有两百多平米,只有一只用于禅修的坐垫　　禅宗的修习,对乔布斯有着巨大的影响,在他的人生历程中,不管是确定产品设计,还是公司战略发展,甚至直面死亡的挑战,乔布斯一直都与禅修密不可分。

不仅是硅谷,禅修在西方甚至已成社会主流。参与者中有商界大佬、保守的专业人士、监狱服刑人员、公立学校学生、好莱坞明星、军人,名单中,包含美国前总统希拉里·克林顿、副总统戈尔、福特汽车董事长比尔·福特、世界新闻集团总裁兼 CEO 默多克等一长串大名鼎鼎的名字。

众多迹象表明,乔布斯、马云这样的科技天才,对禅修现在热潮起到了相当大的作用　　钟松林第一次听说禅修,是在 2007 年,那时葛印卡禅修在国外许多地方流行起来,在中国却没有大规模传开。其具体做法是断绝一切外界联系,手机上交,不能说话,每天打坐十个小时。

到了 2011 年,乔布斯逝世后,他一生受到禅修影响之深被媒体无数次挖掘。而马云、日本商人松下幸之助、稻盛和夫等人的例子,同样被入世的法师们,无数次举例,来阐释出世思维对入世的影响,从而形成示范效应。

"在这些科技天才的影响下,对佛学感兴趣的人,知识阶层越来越高,年轻人越来越多。"非官方外交与国际关系智库、察哈尔学会研究员方堃说,这跟过去学佛就是青灯古佛逃避社会,或从事迷信活动的方式有天壤之别。方堃说,人们开始用更加理性的方式看待生命,他们运用互联网、大数据甚至科学实验来重新认识精神世界。

"禅修时代已经到来。"谷歌工程师陈一鸣公开预测:"很久以前练习者就已知道这一点,但科学并未证实。而现在,科学已经赶了上来。"一个数据是,在最权威的生物医学数据库 PubMed 中,关于"冥想"的论文年发表量,2000 年仅有五十余篇。现在,这个数量达到了上千篇。

解放生产力与创造力的燃料?

是什么,让这些创造出改变世界产品的科技天才,对禅修趋之若鹜?

2014 年,在时代杂志封面报道中,其把禅修喻为"未来科技世界中的生存必需品"。而在 2015 年《连线》杂志的一篇报道中则认为,在未来飞速发展的科技时代中,不会禅修的人,会越来越难以生存。

在硅谷,禅修被认为是新的咖啡因,一个能解放生产力与创造力的新"燃料"

在这方面,乔布斯仍是最好例子。

"禅修磨炼了乔布斯对直觉的欣赏能力,教他如何过滤掉任何分散精力或不必要的事情,在他身上培养出了一种基于至简主义的审美观。"在乔布斯传中,他生前唯一授权传记作者艾萨克森如是写道。

一些被广为传播的故事是:乔布斯从不信任市场调查或集体讨论,在决策新产品前,他会一个人呆在宽大的办公室里开始禅坐。他面前的地板上,呈半圆形摆放着几款不同的样品,等他结束静坐睁开眼睛,他就凭直觉从中拿起一款样品,那就是苹果即将推出的新品。而他基于冥想而来的产品选择,一再被市场证明是明智正确的。

按照禅修的说法,是当心定下来的时候,直觉就会非常的清晰、敏锐。乔布斯相信通过内心的明悟,能够找到一条终极的产品之道。早在 1983 年,他就在讲话中如此表示,"我注意到比知觉及意识更高的层次　　直觉和顿悟,这与禅的基本理念极为相近"。

"比尔·盖茨是由技术来推动文化;而乔布斯反其道而行之,是由文化来选择技术,由禅学文化来选择技术。"东南大学人文学院教授吕乃基说,由文化引领技术,是一种顿悟;而由技术来引领文化,是逻辑推进,后者现在 IT 界比比皆是。

马云也喜欢用文化引领技术。在最新一次的讲话中,他说:"阿里巴巴当年有几个最重要的决定,都是在寺庙里面做出的。"

2008 年初夏,极少出现在公众面前的马云离开杭州,来到重庆北碚缙云山白云观,这一住就是三天。在这三天里,他不发一言,禁语了。

他要独自思考关于阿里巴巴的问题。几天之后,走下白云观的马云气定神闲,对前来接他的员工说:"禁语前觉得能不说话真好,禁语后才觉得能说话真好。"回到杭州,马云立刻召来公司高层管理团队,"手舞足蹈"地将自己禁语期间的思考与公司高管分享。

在国内,从马云开始,越来越多的企业家试图从禅修中寻找到企业未来方向。2011 年底,选择轻博客"点点"创业的许朝军得了创业病,整夜整夜睡不着觉,他喜欢的产品,并不是大众喜欢的,甚至是完全没有大众需求的。

是《乔布斯传》给了许朝军答案,或者说,是禅修给了他答案。许朝军发现乔布斯心理强大源头来自修禅,他越深入研究禅学,越发现自己看世界的方式不对。"禅里面有句话叫'本来如此,应该如此,普遍如此,永恒如此',第一次意识到做社交产品就首先要放下自我,去发现大家需要什么。"后来,他从禅修中得到灵感,创建了"啪啪"。

"佛教就是世界上历史最悠久、规模最庞大的连锁企业,佛教的智慧,能够解决很多企业面临的困境。"浙江桐乡市香海禅寺住持贤宗法师说。2004 年,他刚到香海禅寺时,这里仅剩几间破宇,短短几年,香海禅寺已规模宏大,气势不俗。2012 年开始,贤宗法师创办了企业家禅修班,至今已经举办多期,培训了数百家企业,学员大多都是企业高管和企业派来的职员,有了不小知名度。

问及办班缘由,贤宗法师的解释是,"寺院里常有企业家来烧香祈福,他们经常会跟我们聊天,聊到企业营销做不上去,团队不和谐,企业做到一定阶段便会遇到瓶颈,不知道未来的路该怎么走等等。我们会从佛法角度给他们一些建议,他们觉得这些建议很好,于是我们就设立了相应的课程。"

下转05版

上接04版

有钱无钱,都用它来释放痛苦

张朝阳靠禅修来释放痛苦

不过,对大部分禅修者来说,寻找企业方向,只是其中一小部分,对大部分人来说,是试图以此释放少有人知的痛苦,获得心灵的平静。

“我觉得我出问题了,我那么有钱,我是真的什么都有,但我居然这么痛苦。”2012 年,用张朝阳的话形容,是他“生不如死”的一年。他焦虑、抑郁,精神常常处于一种外人无法理解的恐惧状态:“我有很多恐惧,都没办法描述……脑子里一些虚妄想法赶不走,这种想法非常恐怖,导致脑子出现一些死循环。”

2012 年,中国移动互联网行业群雄逐鹿、硝烟四起,微博和微信开始风靡,张朝阳却开始了长达一年多的“闭关”。在“闭关”期间,张朝阳拜访了无数心理医生和精神专家并阅读大量相关书籍,最后还是通过禅修,在佛教里找到了答案 名利双收,大量的吹捧,滋养了他的虚弱傲慢和自我膨胀,自己却变得愈加孤独和缺乏幸福感。

痛苦、抑郁的还有前盛大文学董事、首席执行官侯小强。在微博中,他写道:“抑郁症最严重时,常因小事泪流满面。站在上海新天地地下超市门口,内心觉得无比恐慌。”

后来,侯小强通过打坐和翻阅大量经书后,他渐渐认为自己悟了——往深处想,即便拥有过的财富,也终究带不走,人从生至死,一辈子对你须臾不离的唯有一样,呼吸。

最终,他从盛大文学 CEO 职位上离职,每天念 8 个小时佛经,拜少林寺方丈释永信为师,法名延舍——像侯小强一样“出家”的,还有淘宝前淘宝搜索负责人、上百万粉丝的自媒体人“鬼脚七”,现在法号行空师父,并于两个多月前托钵乞食行走,全程约 2000 公里。

另一部分人,亲近佛门是想赎罪。

罗晓曦(化名),她是浙江首批掘金房地产的老板之一,在澳大利亚拥有占地 20 亩的庄园,别墅每一扇窗外,都是绿树花鸟的风景画。但最终,她选择到嘉兴普光禅寺,蜗居在一间只容得下一张铁丝床的陋室长期禅修。“因为穷得只剩下钱了,更因为过去多年来,对待人和事的不安。”

她向多位法师求解,法师的回答竟简单得惊人:有些事不去拿起,就无需劳神想该怎么放下 后来,她说自己终于能睡一个安稳觉了。

2015 年 11 月下旬,加措活佛在美国参观时就被谷歌奉为上宾。谷歌相关人士对加措活佛说,设立禅修中心的目的,“鼓励每一位员工在这个世界浮躁的环境中,通过禅修来让内心获得心灵的平静,提高自己注意力和自信并从中学会控制自己的情绪。”

在钟松林心中,佛只是传递给人一种快乐的人生观,告诉他怎么面对挫折。“也许你早就懂得。但,那样的场合,那样的意境,由一个与你无任何利益关系的出家人嘴里说出,一切便变得深刻。”

或许,不处于那个精神世界,就难以理解这些禅修者,无论有钱没钱,无论何种痛苦烦恼,对法师说的同一句话,都能得出属于自己的理解 比如今年国庆到慈恩寺禅修的“90 后”晓静,只是想证明自己,如果没有手机、刷不了朋友圈、追不了喜欢的韩剧、不能说话,只能静心参禅、打坐、冥想,这样的生活自己是否能坚持下去,是否能真的“静静”?

“我感觉工作压力很大,总没法入睡。晚上躺在床上,脑子里都是代码,根本没法休息,觉得很累。”在龙泉寺,一位 IT 程序员禅修者对法师贤满说。

贤满法师的回答是:“那是你没有搞清楚自己想要干什么。需求弄明白了,代码自然就出来了,清晰了 。”

只是,一花一世界,一叶一菩提,“彻底放下”是好是坏,恐怕就连佛也难说清。张朝阳闭关一年半的代价是,搜狐就此在移动互联网竞争中彻底落败 对张朝阳来说,不知这是否他需要的幸福观。

而在王滔的大力推动下,搜狐旗下的畅游公司整体有计划推进着“心灵鸡汤”合一教,甚至是“以教治公司”的地步,但最终是畅游在游戏市场举步维艰,几年来业务没有寸进,王滔也被迫离职走人。

还有陈天桥。据说陈天桥和侯小强的第一次认识,两人大部分时间都只在谈佛和禅。相比马云,陈天桥更喜欢常年闭关修炼,他很少参加公开论坛,对外界各种评论也基本不回应。这些行为,都使得陈天桥和互联网的开放分享理念格格不入。其最终结果,就是近些年来盛大一长串的高管离职,以及无数的危机。

调查>>

信仰,是一门大生意

过去几年来,贤宗法师开办的企业禅修班,受到了热烈欢迎

2010 年,振兴香海禅寺道场后,贤宗法师决定创办企业家禅修班,为企业管理者和员工组织培训课程。寺里有客寮两栋,房间全部按三星级酒店标准建造,客房内甚至配有会客厅。

在香海禅寺,专门设立了培训院,负责制定和安排每年的禅修课程计划。寺院每年年底就会把第二年禅修班计划安排好。很多企业内训,或者一些商会、大学里面的 MBA 班、国学总裁班都会把这些课程放到香海禅寺来。而具体的培训内容,除了打坐、开示、企业需要的团队精神,培训营销知识,甚至自动化办公等课程,寺院也会帮忙从外面请一些专业老师讲授相关方面的知识。

当然,这些都是收费的,并且收费不菲。“企业家有钱,无可否认,上了课有了收获,会给我们一些捐助,我们用企业家捐助的钱,修建客房,修建禅堂,购买物资,贴钱让更多公众体验禅修。”贤宗法师说。据说,有企业家,一次就给香海禅寺捐出数千万元。

正如香海禅寺住持贤宗法师发现了企业家的禅修需求,龙泉寺也从程序员身上找到了禅修的突破口。龙泉寺每年举办的 IT 禅修营成为该寺的爆款产品,往往能接到数千人的报名,让“龙泉寺,有极客”名扬海外。

虽然很难说这些企业家的成功,这些 IT 程序员的人生规划,与禅修关系有多大,但至少,科技界已有越来越多的人把它作为精神信仰 除了香海禅寺,少林寺、龙泉寺、慈恩寺、玉佛寺等各地寺院,各种企业班、周末禅修班、禅修夏令营、苦修课程在全国铺展开来。尽管这些收费不菲,但禅修者往往需要提前很长时间预约。

这是一门大生意。以无锡灵山风景区打造的“隐遁灵山,清净穹窿,双飞 4 天禅修之旅”为例,4 人成团的价格为每人 2.4 万元。而在杭州的永福寺与佛学院之间,甚至专门针对礼佛人群,引入了全球知名连锁酒店安缦法云,特价房一晚要 4000 多元。

那些有商业头脑的人,也看到了信仰这个大市场,想从其周边分一杯羹。

手机修禅学习软件“甲和灯”成立于 2015 年 8 月,其创始人之一刘珩也是一位热衷禅修的企业家,她敏锐地感觉到与禅修相关的话题正在都市间传播,于是以此为核心业务,创立了“甲和灯”。现在,“甲和灯”除了聚集一大批线上禅修者,还和各地寺庙合作,出售寺庙的周边产品。

另外,还可以通过这个软件电子供灯、供水,每个用户两元钱,据说 1.5 元给公司,0.5 元交给寺庙。刘珩说,还有一些更不正规的禅修 APP,找一些非正规的寺庙,承诺帮客户供灯、供水,实际上根本是白拿钱。

过堂是佛门中“吃饭”的意思,早、午斋两次过堂,是将进食视为一种重要的修行方法,在僧团生活中占有重要的地位。寺院里规定过堂时必须安静,不能说话

这样的禅修 APP 正越来越多。今年 5 月,主打互联网 + 传统文化心灵健康平台的灵机文化,宣布旗下“修行者”APP 与广东省禅宗文化研究基地达成战略合作。据称,“修行者”APP 运行已有 3 年时间,用户超过百万,在这个平台中,用户可以在线上实现打坐、拜佛、看佛书以及听佛经梵音。

今年 6 月上线的乐知 APP,则宣称在没有进行推广的情况下 3 个月积累了 20 万用户,APP 内容包含适合零基础“初心者”的音频课程,也有和寺庙合作的专业修行课程。

其实,从某种程度上看,科技越发达,内心越孤单。另一家专注于内心探索和成长的互联网平台“心探索”也感受到了用户数和范围的变化。在接受媒体采访时,其创始人乌实就表示,“2008 年创立时,我们还是非常小众的。但现在每期电子杂志的阅读量总计超过 5500 万。”

追星这件小事，粉丝互动平台的大生意

@特约作者 钟清远

互联网基因的注入为中国文化娱乐产业创造了全新的语境，这是一个娱乐“新世界”。裹挟着时代洪流、以百亿速度发展的文化娱乐产业，近年来呈现出爆发式增长态势。在追星这件事情上，数十家大小粉丝互动平台正在孕育一笔大生意。

作者简介：曾经的媒体人，科技媒体记者，科技专栏作者。如今投身互联网企业。《电脑报》特约记者。

追星这件小事的疯狂

小艺就是 TFBOYS 成员易烊千玺的粉丝，哪怕课业再重，几乎每天都会花一些时间来关注易烊千玺的动态。除了早晚躺在床上刷微博关注 TFBOYS 以及易烊千玺的话题，加入各种易烊千玺的粉丝群，她还会参加粉丝互动平台上的易烊千玺应援活动。这里每一个活动都不需要小艺花太多的时间，只要她打开手机动动手指，或是发条微博，或是仅仅线上投票。

粉丝们对 TFBOYS 做的这些事，以前人们管它叫追星，现在的粉丝更喜欢二次元的称呼：应援。它起源日本校园体育比赛中的“应援团”，他们是为运动员加油的团体。后来这种应援文化就进入到娱乐圈，演变为为偶像加油助威。

互联网的兴起则为应援文化的成熟化和规模化奠定了最重要的技术基础。在前互联网时代，偶像与粉丝之间保持了一定的距离，偶像是可望不可及的，粉丝与粉丝之间也是分散的，但互联网打破了彼此之间的边界。

一方面是出现了养成式偶像，即粉丝通过互联网平台全方位参与偶像的成长。另一方面，粉丝与粉丝之间通过互联网联系团结在一起，构成了一个关系紧密的小团体，并从中寻找到了身份认同。许多“90 后”、“00 后”的独生子女，可以在这样的团队中感受到集体主义的某种激情和归属感。

粉丝互动平台的大生意

进入互联网高速发展的今天，粉丝应援活动从分散无序走向逐渐完善的体系，粉丝们正在打造一个庞大而有组织的“应援帝国”。

主打资讯 + 交易的粉丝互动平台，喂饭强调提供最新最齐全的星踪资讯

据统计，目前粉丝互动平台超过 20 个，除了老牌的百度贴吧、粉丝网以外，更加垂直的粉丝互动平台在过去几年如雨后春笋般涌出。目前垂直类的粉丝互动平台基本上有三类：主打应援 + 交易的 Owhat、偶扑和魔饭生；主打资讯 + 交易的喂饭、饭友 FOYO；以及纯资讯类的饭团、fans 部落、超级星饭团等。随着直播在今年的兴起，也有部分资讯平台将直播加入，比如爱豆和捕梦等粉丝互动平台。

偶扑是一款集粉丝团互动、精彩线上线下活动为一体的粉丝交流互动平台，依靠多米音乐的流量优势，迅速成为粉丝互动平台的代表之一。2015 年，多米音乐考虑到在线音乐市场迟早将被腾讯、网易、阿里巨头瓜分，瞄准粉丝经济，推出偶扑平台进行转型。在偶扑的官网上，他们自称为全球最大的粉丝互动平台，据介绍其目前注册用户 600 万，月活跃用户在 100 万左右。

一年多的时间里，偶扑不断通过明星生日会、音乐风云榜等各类线上线下活动，吸引粉丝。今年 3 月，音乐风云榜联合偶扑举办音乐风云榜年度盛典投票，粉丝们通过送虚拟花的方式投票，吸引了百万粉丝为各自支持的偶像买花投票。有媒体报道，为了给偶像拿到大奖，王俊凯的粉丝投入 18 万为自己偶像购买投票的虚拟花。多米音乐副总裁辜炜东告诉记者，偶扑上的粉丝团有 4000 多个，覆盖了全国 95% 的官方粉丝团。

其实，主打应援 + 交易的偶扑和 Owhat，商业逻辑很简单，强调先有活动运营，聚集粉丝之后，再探索商业价值。通过粉丝应援活动吸引粉丝聚集，在粉丝聚集之后再通过各类交易挖掘粉丝的价值。最常见的就是，为粉丝提供购买与明星相关的周边产品，比如门票、衣物以及购买音乐试听权限等等。作为偶扑的投资方，辜炜东表示，粉丝经济是整个泛娱乐经济中十分重要的一块，而且也是在线音乐商业变现的好出路。

不同于偶扑、Owhat 主打应援 + 交易，喂饭则主打资讯 + 交易，因此其网站的定位也是“全网首家星踪平台”。喂饭强调的是明星资讯的即时性和全面性，满足的是粉丝希望第一时间了解自家偶像方方面面消息的需求。在接受记者采访时，喂饭的创始人程皓也反复强调其产品提供的明星资讯内容丰富。

为用户提供最新最齐全的星踪资讯，包括明星可以公开的行程以及粉丝团队搜集到的活动、商演行程，喂饭以此吸引粉丝用户。据介绍，成立三个月后，喂饭的下载注册用户量已超过 500 万。

偶扑通过应援活动吸引用户，喂饭则通过明星资讯吸引粉丝，两个平台的发展思路很不一样，但聚集粉丝后的商业变现思路却是一样的。通过资讯聚集粉丝用户之后的喂饭，同样也将自己的商业变现寄托在交易一端，通过明星商演活动门票及明星周边来获得收入。

业内人士也表示，粉丝互动平台把握住了粉丝经济的命脉。“它们聚集了全国大部分具有强消费能力和高活跃度的粉丝团。”喂饭的创始人程皓表示，目前包括喂饭在内的粉丝互动平台还都处于商业模式探索期，目前商业模式主要包括会员收入、线上增值服务、线下票务销售收入、明星周边产品、精准广告等，但是未来随着粉丝互动平台更加成熟，一定可以发现更多商业模式。

巨头入场

粉丝经济的浪潮，以及对“90 后”、“00 后”互联网新生力量的渴求，长期以来对用户量、活跃度十分重视的 BAT 等巨头们也按捺不住了，开始纷纷进入粉丝社交平台的斗兽场。

不得不说，百度和腾讯因其产品特点的关系，其实在更早之前已经有些涉足，比如百度贴吧、QQ 群。但不管是百度贴吧还是 QQ 群，它们在过去都没有特别强调其对粉丝社交的区别对待。

2014 年 8 月，腾讯和华谊强强联手推出星影联盟是腾讯正式切入粉丝市场的一个标志。不过在此之后，腾讯并没有更大的发力，而星影联盟也并未在粉丝互动平台领域有特别强的存在感。

BAT 真正入场的标志应该是今年 4 月阿里发布阿里星球计划。4 月 15 日，阿里星球上线，正式吹响了阿里星球进军粉丝经济的号角。阿里星球推出的“粉丝游乐”” 天天视听”、“星球商城”三大板块，已经形成包含了从粉丝经济到互动直播再到音乐产品交易等多种服务内容合一的泛娱乐平台。据了解，阿里星球上线一个月日活跃用户便超百万。

背靠阿里巨头的资源之下，阿里星球的入场不仅带来的是体量，还有线上线下互动的玩法，率先拉开了线下的粉丝争夺。以阿里星球 8 月开启的粉丝应援大战为例，上百个大牌偶像的粉丝圈参与到了这场激烈的粉丝应援战，为自家偶像赢取全国 30 多个城市的超过 3000 块屏幕资源及 17 万资金池应援资金。据介绍，在中间阶段参与活动的粉丝量已经有 400 万，其中粉丝投票数最高的一天则达到了 3000 万之多。

不过，在互联网资深人士丁晓晨看来，巨头有自身优势，但是并不意味着一定能玩转粉丝经济。“粉丝经济最难做的是一直坚持下去，如果只是为了圈钱，就只能是一锤子买卖，也不会有粉丝导流，粉丝因为偶像一窝蜂进来，但噱头没有用户黏度，很快就会流失。但如果做粉丝服务，让粉丝以最少付出获得最高福利，从商业角度来看，又很难持续下去，二者之间很难平衡。”丁晓晨表示，尽管阿里星球内容丰富，但操作复杂、体验感差都是问题，尤其活动策划不以粉丝角度出发，只是一味地从粉丝中索取商业利益，即使是明星活动也难以支撑该平台持久的用户黏性。

投资者说 粉丝高度参与是未来文娱产业的基础

如果说过去的追星是粉丝经济 1.0，那么今天以粉丝互动平台出现、粉丝全面参与明星应援则是粉丝经济 2.0。

粉丝经济 1.0 是日韩开创的买买买派，无论怎么玩，最终目的还是赚粉丝的钱。而粉丝经济 2.0，虽然看上去似乎仍然是粉丝对偶像的物质和精神支持，但是从商业逻辑来说，已经不再是简单的粉丝追随偶像的关系，而是粉丝与偶像的互动关系，同时将这种互动关系放在更大的商业格局下去看待。

粉丝经济 2.0 就是通过聚集广大长尾用户的流量，再通过互联网的方式去挖掘用户价值，这些群体在传统粉丝经济系统下是被忽视的，但中国的互联网公司正在慢慢发掘其潜力。这种思路的转变背后其实是互联网基因，因为互联网的本质就是流量，一个富二代的流量和学生的流量在某种程度上是平等的。互联网公司切入粉丝经济的方式，还是以流量为核心，只要有流量后面商业模式的故事都能讲得通。

同时，互联网公司的商业逻辑也将带来文娱产业新的变化。正如各类粉丝互动平台的出现，在这一现象的背后，是市场一种新的趋势。这个趋势就是，娱乐产业不再是过去一张唱片、一张演唱会门票的旧模式，而是利用互联网充当了中介和通道的作用，粉丝高度参与文娱产品的生产、制作过程，这个文娱产品可以是一首歌，可以是一场秀，也可以是一个明星偶像。

今后，无论是歌手还是影星，都要紧紧围绕 IP、粉丝、公众参与来培育市场、走向成功。通过粉丝社群互动交流，文娱产品才能真正贴近消费者需求。

科技有情怀

拿了就走，不用结账，这就是未来的超市？

@王月

万万没想到，美国最大的电商亚马逊，竟然开了一家实体超市。这家超市和其他超市唯一区别就是，超市中没有促销员，也没有收银员，顾客走进去，拿了东西就可以直接离开了——当然还是要付钱，但付款的过程，早就在手机APP上自动完成了。

作者简介：成都媒体人。从来不看电视、关注科技领域、换个手机就能高潮的新时代网络宅男。相比煽情电视剧，还是 IT 界的各种黑科技更能让人流泪。

这家被命名为Amazon Go的超市，于今年12月5日正式营业。虽然目前只是对内部员工开放，但很快在美国媒体和IT界引发热议。大家纷纷猜想，亚马逊这个线上的巨头，是不是要通过这种无人超市占领线下，进而取代沃尔玛，让所有超市收银员失业？

这话放十几年前，沃尔玛这样的传统大超市如日中天的时候，谁都不敢这么想，毕竟沃尔玛是把实体门店做到巅峰的存在。但如今传统大超市颓势尽显，一众小而美的超市品牌崛起，这就是一个值得深究的问题了。

沃尔玛的最大痛点在于，排队太费时间了。对于都市上班族而言，他们不像那些老年人，可以找人少的时候逛超市。上班族要去超市，只能是晚上下班后或周末。这个时间的大超市，永远是人满为患。而想买的东西，永远在超市最深处。好不容易选好东西出来，又要排很长的队等待结账……虽说大超市的价格会便宜一些，但相比浪费掉的时间，还真不算什么。

而Amazon Go就解决了这个问题。正如超市外墙玻璃上的海报所示，“Just Walk Out”，这是一种运用了计算机视觉、人工智能和深度学习计算法的新技术，有点类似于大家熟悉的无人驾驶汽车技术。顾客进店前先要安装一个手机APP，扫码进入超市。超市中布满各种传感器和摄像头，监控你的一举一动：一方面进行人脸识别，另一方面也监测商品在货架上取出或放回的情况，并进行追踪。

就这样，你每取一件东西，其价格会自动加入APP中的账单，而当一件物品被放回货架，它将从账单中被去掉。最后，离开商店，账单只包含你带走的商品，所有中间挑选、比较，或者纠结，但最终没有要的东西都不会被计入。说白了，就像是有个隐形的售货员在默默跟着你逛超市。

说起来很复杂，但实际购物体验非常简化。走进超市就可以拿东西直接走人，这意味着每天中午高峰期在写字楼下排队买便当再也不用花上十几分钟了，而也避免了因长时间排队所导致的焦虑情绪，大大提升了购买体验。这样的超市谁不爱呢？

但必须指出的是，这距离实际应用，还有一段距离。如果靠传感器来识别，就有一个精度的问题：顾客进了店脱了外套或者帽子，能不能依旧识别出来？顾客拿了一瓶可乐或芬达，能不能区分开？超市人流量大的时候，机器的计算能力究竟能不能跟踪到每个人？所有这些都是目前很难解决的。

而要判断顾客是否购物，就更麻烦了。目前，Amazon Go通过肤色来识别顾客并判断其购物行为，但冬天用户戴着手套去购物怎么办？还有，如果一个人越过另一个人的肩膀拿东西怎么办？目前的技术，很难保证这些环节不发生错误。一旦算错了账，这个用户体验就毁了。

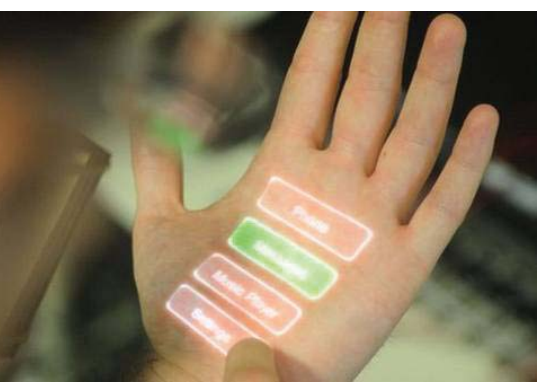
所以，也有人质疑，亚马逊搞的这个黑科技，没什么意义。不仅黑科技目前不太靠谱，而且，无人结账并不算什么新技术。比如TESCO多年前就已经在推行无人结账柜台，就是顾客选完东西，自己去机器上扫描条形码，然后付款即可，体验跟Amazon Go已经很接近。沃尔玛也有过类似的Scan&Go项目，就是利用手机APP，将顾客的手机变成扫描枪，边购物边扫描，最后手机结账。

所以说，相比这些无人结账的技术，亚马逊只是向前走了一小步。但亚马逊所描绘的，确实是未来社会的购物场景　　去任何地方购物消费，不用带钱不用带卡，直接刷脸卡就行，直接从账户上扣。商店什么的也没人营业，在工作的只有各种智能设备　　机器替代人力劳动，这是个必然的趋势。

美丽新世界

AR：当身体成为你的输入方式以后

@桑尼



未来五年，AR眼镜能代替手机和电脑吗？如果没有亲眼看到Meta的联合创始人卢振兴（Raymond Lo）的现场演示，我还是觉得这只是科幻片中的桥段。

作者简介：湖北人士，5 年媒体从业经历，5 年地产公司 PR，爱琢磨，略懂传播，坐标深圳，围观业界。

人机交互界面的革新一直是互联网与科技公司关注的焦点。与去年WE大会相似，增强现实（Augmented Reality，简称 AR）再次成为今年的热点。受邀的9位演讲嘉宾中有两位演讲的主题与AR有关，而在当天开幕式表演舞蹈中，腾讯也使用了表现效果与AR类似的全息投影技术。阿里巴巴也在本月以1500万美元投资了以色列一家增强现实公司，足见互联网巨头对AR的热衷。

美银美林（Bank of America Merrill Lynch）曾指出，到2020年AR可能占据75%的市场份额，市场价值达到900亿~1170亿美元。

苹果公司CEO蒂姆·库克就多次在不同场合暗示，苹果的下一个重大技术创新是增强现实　　即将软件整合到现实世界中。比如最近在犹他州参加某个活动时，他就提到，增强现实技术会像现在的iPhone那样常见。而苹果的策略是预备先在软件和苹果应用中增加关键AR构建模块，比如摄像头识别物体的功能iPhone增加特别针对AR打造的硬件，比如3D传感器。然后会向开发者开放平台，这样程序员就不会被复杂的计算机视觉和物理算法所困扰，这一切目前已经由苹果公司的工程师来开发。当技术成熟推出AR产品，可能是眼镜。它将可支持iPhone适用的所有AR应用。

而苹果的竞争对手也没有掩饰他们在这个领域的动作。在上个月的发布会中，微软的重点不再是Windows，而是将大量时间放在了3D模型和旗下的Hololens产品上。显然，错失了移动革命的微软不想再错过下一波的科技浪潮：AR。如今微软在探索的是Hololens在商业领域的应用。而作为一家创业公司，李嘉诚、联想和腾讯投资的AR开发企业Meta的产品会常常拿来与微软的HoloLens做对标。

AR到底有什么神奇之处？ Meta的联合创始人卢振兴在大会上分享和演示了AR眼镜的全新功能：人们可以通过眼镜观察纸面上浮现的三维建筑模型，虚拟的人体内部结构，AR系统还能帮助设计师建立“空中楼阁”，让他们“徒手”在空气中描画产品蓝图。

在现场的实际操作中，戴上Meta2眼镜的卢振兴可以使用手势识别来与虚拟信息交互，也就是让身体成为设备的输入方式，通过握拳让物体收缩，张开手掌实现放大、抓取和移动，最为神奇的是，还可以通过拨动的动作推开虚拟物体。如果不是在现场亲眼看到演示，我会觉得这是在科幻小说里的存在！

这样的交互给人带来的体验比今年大火的《口袋妖怪GO》更让人震撼，因为这样的技术尽管不能改变人类的身体构造，却可以拓展人类的感知能力，改变人类的学习方法。

可以预见的是，未来在建筑行业，设计师可以通过AR眼镜与客户进行协同设计，提高3D建模的效率；而在教育领域，比如医学，甚至可以直观地看到人脑等人体构造，用户可以直接用手与3D图像进行交互，实现“触觉可视化”；而在电商领域，消费者可以戴上眼镜，从屏幕上直接预览商品的3D图像；在通讯领域，人们甚至可以把自己身体的影像投射到某个场景，与千里之外的亲友“同处一室”。

当然了，实现这些目标还需要克服一系列的挑战，毕竟现在市面上的很多虚拟现实设备已经有很多，但现实增强技术的发展仍然处于起步阶段。这是因为现实增强技术需要有能力处理现实世界环境。比如其中一个挑战来自视线前方尽可能大的区域显示虚拟对象。如果视线范围很狭小，那么当你看到视线范围外时，虚拟的图像就会消失。尽管目前Meta2已经可以实现90%的视角，但仍然需要PC的支持。正因如此，Meta2和HoloLens都推出了开发者版本。

一个问题是，当身体成为一种输入方式以后，AR会取代现在的电脑、智能手机等移动设备吗？也许没准未来AR技术能够成为每个人的计算平台，人人成为“钢铁侠”也指日可待。

网盘一个接一个完蛋 我的数据该放哪儿？

@高智、万立夫、俞木发

11月底，三星云服务官方网站发布公告，宣布停止新用户注册及现有用户数据上传服务，并将于2017年1月20日之后关闭三星云。这是继115网盘、UC网盘、360云盘停止个人用户相关网盘服务后，第8家宣告网盘服务关闭的企业。

各家网盘一个接一个地倒下，意味着再也没有网盘这一免费午餐。在互联网发展越来越快的环境下，使用网络存储方式（以下简称网盘）来存储数据的需求只会越来越大。那么，我们多年来积累的珍贵数据，到底要放哪里？针对这个问题，小编们搜集了包含软件和硬件的各种解决方案，希望能对大家有所帮助。

在本期策划专题你将收获如下精彩内容：1.如何突破百度网盘几大限制，剩下网盘的使用技巧；2. 高速固态硬盘与移动硬盘盒打造高性能移动硬盘；3. 打造私人网盘或私人云的几种方案

一、幸存的网盘，要用得更精

虽然很多网盘挂掉，但还剩下一些网盘可用，比如百度网盘和Windows 10自带的OneDrive，都可以提供完整的云存储服务，而且新浪微盘共享文档的下载服务也悄悄恢复了。不过，要让这几个网盘用起来更爽，还得有些技巧。

百度网盘：三大限制轻松破

1.突破下载速度限制

百度网盘的下载速度会员和非会员差别很大，不花钱的话下载速度是被严重限制的。怎么办呢？其实我们可以绕过限制：百度网盘针对开发者开放了一个PCS API接口，以便开发者上传下载，我们利用这个接口可以生成一个不限制下载速度的链接。

在浏览器中输入http://free.pcs.huangguofeng.com登录百度云直链V3页面，在网页底部中点击“账号登录”，跳转到百度网盘的授权页面，输入百度账号和密码，点击“登录并授权”即可。之后，点击页面上的“进网盘管理”链接，进入到百度网盘的管理页面，从列表中找到自己需要下载的文件，接着点击文件后的“更多”这个按钮，在弹出的菜单里面选择“移动到”命令，在弹出的对话框里面将文件移动到“我的应用数据\pcs huangguofeng\”。

最后，返回到“百度云直链V3”页面，刷新一下就可以看到需要下载的文件了，点击文件链接就会弹出一个对话框，其中就可以看到一个下载地址的链接。将这个链接复制到下载软件里面即可开始高速下载。

2.突破下载文件大小限制

百度网盘下载超过1GB的文件需要使用网盘客户端才行，不想安装百度网盘客户端怎么办？解决方法如下：确保浏览器是Chrome，或者是基于Chromium内核的浏览器，例如360浏览器极速版，然后进入百度网盘资源页面，在该页面网址前加上“https://”前缀，然后直接点击下载就不会有提示了（这是一个安全协议，百度云无法跳转）。

3.突破下载工具限制

百度网盘的资源不允许使用第三方下载工具下载，那要怎么办？其实我们可以通过间接的方法来使用迅雷之类的工具。

如果资源是在别人的百度网盘里，点击上方的“保存至网盘”，将文件保存到自己的百度网盘内，然后在浏览器中输入打开pan.mb.baidu.com/pan/manage.php？d=%2F手机版页面，找到要下载的文件，直接点击文件就能调用迅雷下载了。

不过，这个链接一般来说用电脑无法直接打开，要用插件。例如火狐浏览器就可以用Greasemonkey插件（这个插件Chrome平台也有）。启动火狐浏览器，安装Greasemonkey插件再重启生效，在网页里打开你的百度网盘，该插件就可以阻止百度网盘的WAP跳转，于是在电脑端就可以看到手机版页面了。

对了，如果没有将迅雷设置为默认下载软件，也不会调用迅雷下载。此外，务必使用Chrome浏览器、火狐浏览器、360浏览器、搜狗浏览器等的“极速模式”、“高速模式”，使用IE的兼容模式也不能正常显示手机版页面。

小贴士 | TIPS

除了上述方法，还可以直接使用第三方插件，例如Tampermonkey。它是一个插件平台，里面集成了许多插件，其中就有不少跟百度网盘相关的插件，包括了解决百度云大文件下载限制插件、去百度搜索置顶推广插件、百度网盘直接下载插件。

OneDrive：同步目录不要在C盘

Windows 10自带的OneDrive也是一个不错的网盘，可以同步文件和分享文件。首先，你得有一个Windows Live ID（其实就是Windows 10系统的账号），然后将文件放入OneDrive默认同步位置C:\Users\当前用户名\OneDrive目录中，文件就会自动同步到OneDrive网盘上。

不过，默认保存位置C:\Users\当前用户名\OneDrive有一个问题，那就是随着文件的增多，C盘空间会越来越小，显然我们不希望这样。因此，我们需要更改OneDrive的默认保存位置。

方法如下：启动OneDrive后鼠标右键点击任务托盘的OneDrive图标，选择“设置→账户→取消链接至此电脑”，注销当前登录的账户，这样再次登录OneDrive后点击“更改位置”，为OneDrive设置一个非C盘的目录即可。

小贴士 | TIPS

默认情况下OneDrive保存目录的文件会和OneDrive服务器进行自动双向同步，其中有的数据上传到OneDrive服务器后不需要再同步本地占硬盘（比如你同账号下另一台笔记本上同步到OneDrive云端的文件），因此我们可以自定义同步数据来进行控制。鼠标右键点击任务托盘的OneDrive图标选择“设置→账户→选择文件夹”，在打开的窗口取消勾选“同步我的OneDrive文件到此电脑”，然后在“仅同步这些文件夹”下勾选需要同步的目录即可，这样没被勾选的目录就不会自动从云端同步到电脑上了。

新浪微盘：文档下载又能用了

有时候我们想找某些小说、音乐、学习资料、商业文件模板，百度上搜不到这些免费资源时去新浪微盘试试一般都有惊喜。新浪微盘里面保存了大量的Word文档、PDF文档、MP3文档、JPEG文档……登录新浪微博，在首页里“最近使用的应用”中找到“微盘”（也可以通过http://vdisk.weibo.com/share/hot log target=navigation hot file直接登录），点击就可以进入自己的微盘了，在微盘中点击“找资源”，在右边搜索框中输入需要搜索的资源内容，然后点击搜索按钮就可以看到大量的资源。

延伸阅读 迁移网盘数据这样很方便

除了国内的网盘，其实国外也有很多网盘可用，当然，国外的网盘不能直接访问，需要用到“科学上网法”。至于网盘数据的迁移，常规的做法是先下载数据再上传，这样操作起来非常麻烦，其实我们利用MultCloud云服务，就可以直接在云端进行网盘对网盘的数据迁移。

在浏览器中输入https://www.multcloud.com，注册一个账号，然后点击网页左上方“添加云盘”按钮，在网盘列举中添加国外网盘，例如谷歌云盘、Dropbox等，之后点击国外网盘，依次点击“下一步”按钮，直到弹出一个授权窗口，分别输入自己的网盘账号和密码即可完成授权操作，之后在MultCloud管理页面中，找到自己原先存放文件的网盘，选择需要复制的文件或文件夹，再点击鼠标右键选择“复制”命令，切换到新网盘点击鼠标右键选择“粘贴”即可。

最后，不要忘记取消授权哟，不然MultCloud可以一直访问你网盘的数据。取消方法如下：以百度网盘为例，在百度网盘名称处点击鼠标右键，选择“移除”按钮即可。

下转09版

上接08版

二、移动存储,重要数据随身带着也保险

有网盘固然好,退一万步讲,如果没有网盘可用了,其实也不用慌,我们还有最简单有效的移动存储设备可用。就算电脑上的硬盘坏了,只要在移动存储上备过份,一样不会有什么后顾之忧。当然,现在的移动存储设备也进步了,固态硬盘的解决方案在性能和抗震性上都更有优势,一起来看看吧。

连系统一起备份,起死回生就靠它

用移动硬盘备份数据,相比网盘的优势在于速度更快、取用更方便、可控性高(断网也不怕,随取随用),缺点当然是容量没法比,但对于少量需要随时取用的重要数据来讲,移动存储的解决方案明显更好用,特别是采用固态硬盘打造的移动硬盘,性能优势和抗震安全优势更明显。

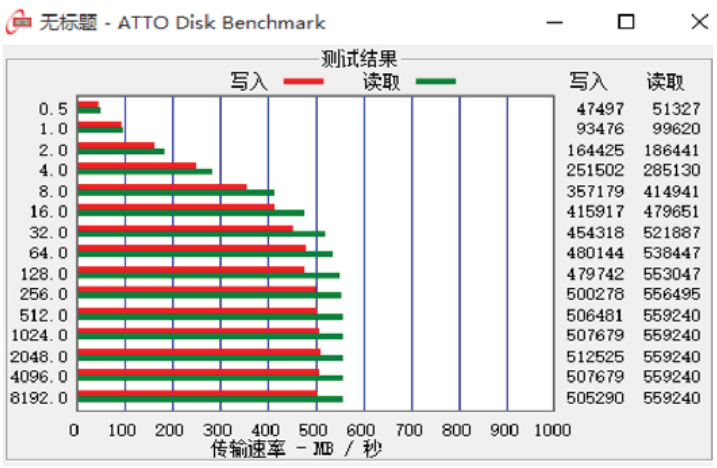
另外,对于现在的固态移动存储方案来讲(主要是USB 3.0固态移动硬盘),还有另一个强大之处,可以用来安装操作系统。我们知道,数据存网盘最重要的目的就是安全性和随时共享,如果电脑系统崩溃无法启动,电脑硬盘上的数据也没办法拷贝出来,这时再遇上断网,就尴尬了。所以,一个拥有操作系统的高性能移动存储设备,此时就能起到起死回生的效果,不但数据可以备份,连系统都备份了,一劳永逸。

说这么多,其实我们的解决办法就是,**用高速固态硬盘和移动硬盘盒来打造高性能移动硬盘,从而实现重要数据和操作系统同时备份的功能,电脑系统和硬盘、网络统统完蛋了都不怕。**

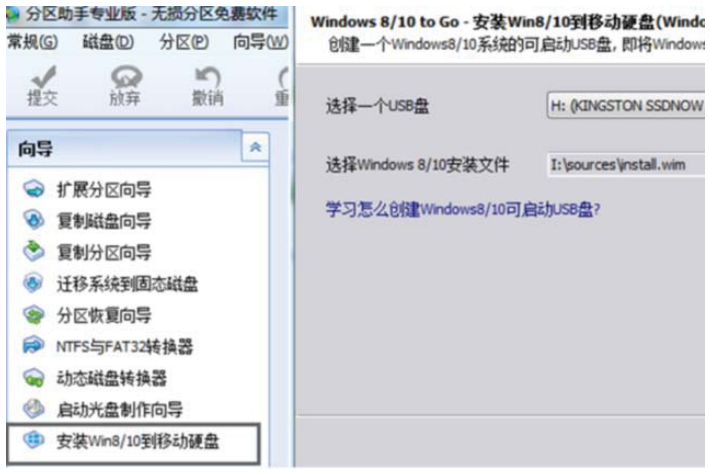
这个方案其实很简单,我们知道自从Windows 8之后,微软操作系统都支持直接安装在USB移动存储设备上,这就意味着我们可以将带有系统的高性能移动硬盘随身携带,接在配置不太老的电脑上访问备份的数据,就像随身携带了自己的电脑一样。

小编这里选择了Windows 10 64bit系统,以保证对最新应用和游戏的兼容性。固态硬盘本身拥有远强于机械硬盘的性能和抗震性,用来打造移动系统盘再合适不过。但是,固态硬盘的性能也不能忽视,毕竟要用来跑Windows 10系统,如果性能太差,会影响到使用体验。小编使用的是金士顿UV 400 240GB固态硬盘,最大读写均超过500MB/s。硬盘盒方面,小编使用的是金士顿自家的USB 3.0硬盘盒,支持UASP,不会有接口方面的性能瓶颈。

移动硬盘盒+固态硬盘=抗震性能极好的高速移动硬盘



最好是选用最大读写都在500MB/s以上的固态硬盘产品



只需要用分区助手之类的软件,就可以轻松地将Windows 10安装到USB移动硬盘上

这个解决方案在容量方面受限于成本就只有丰俭由人了,当然肯定不能和动辄上TB的网盘相比,它的优势是随时高速取用数据,不用担心电脑系统、硬盘、网络出故障。

延伸阅读:Windows 10这样装进移动硬盘里

其实微软官方早就提供了Windows To Go工具来让用户把Windows安装到USB移动存储设备上。但小编认为使用第三方的分区助手来完成,操作更加简单。

把你的固态移动硬盘组装好,插到自己电脑USB接口上;在电脑上运行分区助手,然后选择安装Win8/Win10到移动硬盘,接下来选定USB存储设备(也就是你刚插上去的移动硬盘)和Win8/Win10安装镜像(或是选定Install.wim文件,这取决于你的Windows安装源程序来自ISO文件还是安装光盘),点执行,大约花费10来分钟(取决于USB存储设备的速度,所以笔者才说最好选性能够强的固态硬盘),带有Win10系统的固态移动硬盘就做好了。

游戏备份,高速读取也很强

游戏主机可直接支持USB移动硬盘

网盘没了,淘宝买的那些下载版主机游戏要怎么办……其实你现在可以把其中一些备份到移动存储设备里,不但解决了保存的问题,还可以直接插在游戏主机上玩。当然,你可以使用容量很大的机械移动硬盘,也可以使用载入速度更高的固态硬盘。机械移动硬盘就不用说了,我们这里主要说说固态移动硬盘对于游戏的载入速度提升。

比如用金士顿UV 400搭配USB 3.0移动硬盘盒,然后格式化为NTFS格式,接在XBOX上,在系统中即可识别出外置硬盘,游戏即可下载到其中。根据实际测试结果,内置硬盘载入《丧尸围城3》需要29~30秒,换用装有UV 400 240GB的USB 3.0移动硬盘之后,载入时间变为22~23秒。换成《GTA5》,内置硬盘需要90秒,UV 400只需要24秒,这提升幅度就非常大了,可以说是质的变化。

当然,用固态硬盘为XBOX之类的主机提速效果很明显,但扩容成本还是比较高的,所以你可以把还没玩或不常玩的游戏备份到机械移动硬盘上,而常玩的备份到固态移动硬盘上,就相对合理一些了。

延伸阅读:有UASP固态移动硬盘才能全速运转

UASP是一种USB 3.0数据传输协议,支持多命令并行处理,数据封包也增加了1MB的规格,因此效率更高。对于USB 3.0设备来讲,只有支持UASP才能100%发挥性能。

不过,UASP需要多方面的支持,才能产生效果。首先是主板的USB 3.0主控芯片或芯片组本身要支持,其次是USB移动存储设备要支持(这里主要指USB 3.0移动硬盘盒)。

只能依靠第三方主控芯片来提供USB 3.0接口的主板,各家的情况不太一样。有些老主板需要自己动手找支持UASP的USB 3.0驱动。**找不到,升级到Win10,使用微软官方驱动,一般可以解决问题。**

而USB 3.0移动硬盘盒,除了USB 3.0 to SATA的桥接芯片要求支持UASP外,还得有对应的固件(涉及到权利金的问题,有些外设厂商没有提供对应的固件,哪怕设备是支持UASP的),官方如果没有提供,那就只能自己去找(找客服要也是一种办法),实在不行就得在购买硬盘盒的时候认准官方明确表明支持UASP的产品。

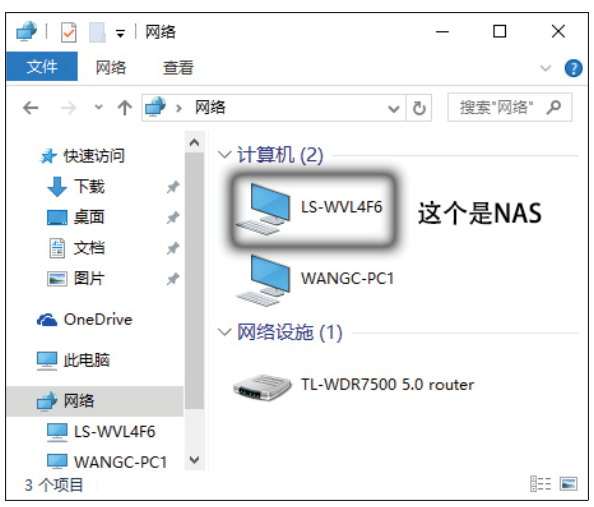
下转10版

上接09版

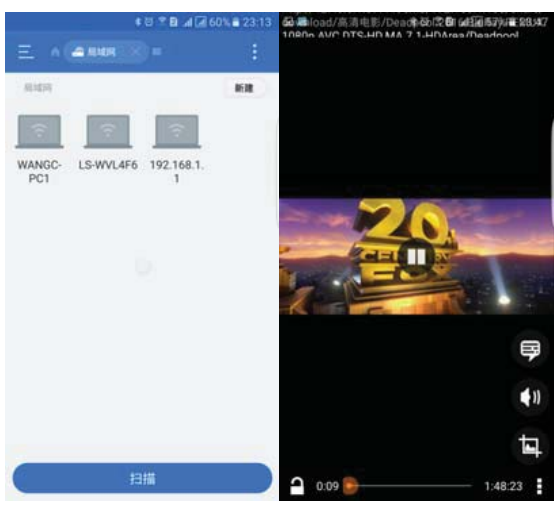
三、迷你私人云，数据共享无障碍

网盘的使用方式大家已经习惯了，特别是它利于移动平台分享的特性，给我们的应用带来了很大的方便。那如果没有网盘了，我们自己打造一个迷你的私人网盘是否可以呢？答案是肯定的，不过，打造私人网盘或是私人云的方案有好几种，成本和功能也有差异，这里小编就为大家比较一下。

家用NAS成本较高但功能强大



Windows 10的网络选项中可以直接扫描并访问NAS



安卓移动设备安装ES文件浏览器即可访问NAS，看高清电影也无压力

网盘里的游戏、视频文件太多，转存电脑硬盘既装不下（主要是机箱里不能安装更多硬盘了），也不好多设备共享？没关系，自己买一台家用NAS，并配上性能足够的路由器，这些问题就能解决了。

其实，通过NAS备份和共享数据都挺方便的，特别是手机、平板等设备上的照片、视频都可以快速备份到NAS上去，设备之间共享音视频文件和其他文档也很快捷。最重要的是，配合适当的客户端，NAS使用起来和网盘没什么两样，容量虽然不及网盘，但也完全够用了（需要自己买大容量机械硬盘）。

当然，选择NAS就要搭配NAS专用硬盘，就是可以7×24小时不间断工作的型号，这样才有足够的可靠性，一些家用NAS还支持多盘位RAID模式，你组建一个RIAD 1的话，万一硬盘出了故障，还能恢复数据，所以安全性是很有保障的。

速度方面，稍好的家用NAS都支持千兆网络，配合支持千兆网络的无线路由器（400元级比较合适），在数据传输方面达到100MB/s也没难度，就算是把NAS映射为网络驱动器，当成本地硬盘用，也是可以的，其实NAS的内网数据传输速度比不少笔记本硬盘都快。

易用性方面，Windows 10可以直接在网络选项下扫描到NAS（所有要连NAS的设备必须与NAS处于同一家庭内网之中，不包含外网访问模式），点开即可访问（需要打开Win10的“发现网络设备”功能），安卓手机、平板如果自带的文件管理器不支持访问网络存储器，可以安装ES文件浏览器，然后在ES文件浏览器的“局域网”里点击扫描，也能像Windows 10那样访问NAS，因此，NAS的易用性还是不错的。

此外，一些家用NAS还提供了专门的手机、平板APP，用APP来设置NAS就和访问网盘一样了，甚至还更方便，可以直接播放视频。

点评：

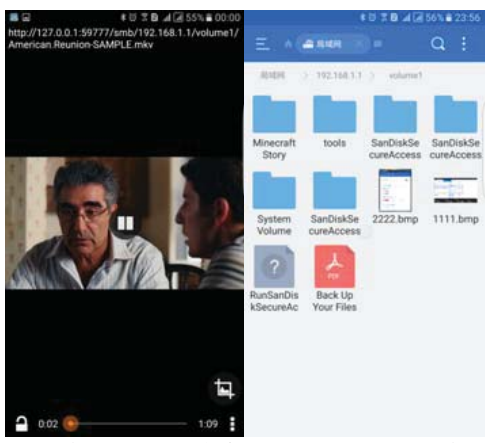
用家用NAS来代替网盘算是一个性能和功能都比较出色的方案，只不过成本会比较高，NAS本身不算便宜（双盘位不带硬盘的型号要1000多元），而专为NAS设计的硬盘也比较贵，一般来说一台双盘位NAS，加上两个NAS专用3TB硬盘，总价格要超过3000元。

路由器自带存储功能，白送你用不用？

家用级NAS对于大多数用户来说都还显得贵了一点，已经购买了中高端路由器，还要花钱去买NAS，恐怕不是每个用户都能接受的。其实，还有一种几乎不要什么成本的网盘替代方案，那就是利用路由器自带的USB扩展存储功能来组建简易的“私人云”。

其实，目前市面上提供外接USB存储设备的无线路由器很多，就算只卖100多元的无线路由器具备此功能也并不稀奇。我们只要将USB存储设备接到无线路由器上，就组成了一个简易的家用NAS。当然，这样的简易家用NAS从性能和功能上都不能与真正的NAS相比，但几乎不用花额外的钱就能实现与网盘相似的数据共享功能，还是很值得考虑的。

外接USB存储设备后，无线路由器变身简易NAS



移动设备通过ES文件浏览器可以扫描到路由器共享的文件夹

以TL WDR7500路由器为例，它自带了两个USB接口，在路由器的文件共享选项下，就能将USB存储设备中的内容共享到网络上（Windows 10通过资源管理器来访问，安卓设备通过ES文件浏览器来访问）。经过实测，通过无线路由器来组建的简易NAS在速度上和真正的NAS相比还是差不少，小编使用读速度为几十MB/s的闪迪CZ43 128GB酷豆U盘组建简易NAS后，通过路由器的千兆有线网络来访问时，速度还不到10MB/s。当然，这个传输速度看看视频、图片，传传文档什么的都还可以。

点评：

几乎不用花钱的无线路由器+USB移动存储设备模拟NAS的方案对于要求不高的朋友来说还是很有吸引力的。不过，由于传输性能的限制，这个方案并不适合多台电脑通过有线网络共享超大数据。这套方案真正适合的是通过手机、平板等设备共享小文件，看看电影、备份照片，基本上手机网盘方面的应用，还是可以代替的。

WiFi无线移动硬盘，NAS随身带着走

WiFi移动硬盘用起来其实和网盘差不多，唯一不同的是，它就在你身边

配合对应的APP，访问WiFi移动硬盘的数据很方便

其实网盘、私人云什么的就是通过网络把你的设备与存储设备连接起来传输数据，从这个设计原理来看，给硬盘或移动硬盘加上WiFi功能，一样可以在某种程度上满足需求。

因此，市场中出现了很多带WiFi功能的移动硬盘，而且支持802.11n的也不少，所以在网络传输带宽上还比较让人满意。另外，WiFi移动硬盘有固态和机械两种，固态的速度更快，但同样价格的前提下容量偏小，机械的优势自然就是价格相同的情况下容量大很多，根据自己需求选择就好。

以比较常见的希捷500GB WiFi移动硬盘的实测数据来看，通过无线网络拷贝一个视频短片，传输速度约为2.9MB/s，基本上达到300Mbps带宽的极限，看720P视频无压力，一开始可能会有短暂的缓冲，之后就一直流畅。但是，播放1080P高清时偶尔会出现较长时间的缓冲（1080P视频码率为17Mbps），4K视频就体验比较差一点了。所以，如果只是用一部移动设备通过无线网络播放WiFi移动硬盘上的720P视频是完全没有问题的，1080P的偶尔缓冲也还可以接受，4K视频就不要奢望了。

点评：

用WiFi移动硬盘代替网盘的优势首先是可以随身携带，在出游的时候用来给手机、平板扩容很方便；其次就是成本不高，比NAS什么的便宜多了，单体售价也只比普通移动硬盘贵200元左右。传输性能方面虽然比NAS差很远，但能实现方便的数据分享，也是网盘的一个很好替代方案了。

电脑报官方号 钛师父 机智猫 老狼摄影 购机帮你评

离公布获奖名单的日子越来越近了，你参加《电脑报》正在进行的IT品牌风云榜读者有奖调查活动了吗？错过什么都别错过我们一年当中中奖几率最高、奖品数量最多的一次调查，没准幸运大奖就砸中你了呢！另外电脑报官方微信回复“梦想”关键词还会收到不一样的惊喜哦，快试试吧！另外需要征订2017年纸质版《电脑报》的小伙伴别忘记了前往邮局征订，或者电脑报官方微信回复“订阅”关键词获得在家订阅秘技哦，邮发代号仍然是77-19。

微信扫码关注电脑报

读者故事

因为有你，我们在前进的路上并不孤独

最近想购买杂志书籍，寻觅着到大一点的报刊亭瞧瞧，只可惜如今芳踪难觅。这“迫使”我养成了一个习惯：走在街边总会左顾右盼，如果看着仍然矗立在街边的报刊亭，便会心生一股久违的亲切感。总有读者感叹，怀恋在报刊亭翻阅《电脑报》时的惬意，那段时光很开心、宁静。

想起了在前不久，逛贴吧的时候，无意间看见吧主发起的“《电脑报》是你的科技启蒙读物吗？”这一话题，跟帖较多，网友们很活跃，大家都讲述着自己与《电脑报》的不解之缘。浏览一遍下来，大多数人是从初高中开始接触《电脑报》，从此就“入了坑”。“入坑”的方式也层出不穷：有的读者是初一时在学校文印室帮忙发书刊，便迷上了；有的读者是高三时被一张显卡的硬件解剖图吸引，从此以后不能自拔。更有读者放学就会去校门口蹲守报刊亭，看有没有最新一期的报纸，没有的时候不惜远途去其他地方购买，即便是上了大学，周边没了报刊亭，也会去图书馆借阅。

还有我们可爱的读者表示，自从看《电脑报》之后就得了一种“病”，看异性的时候第一眼就是看他/她的手机，而报纸也陪伴了自己从小学五年级到研究生，也许这是接受启蒙较早的读者吧！

这些跟帖在寒冷的冬季给小崔姐吹来了一阵暖风。抚今追昔，让我们坚持下来的最重要力量，就是读者的风雨相伴、不离不弃。而现在，承载了大家的期望，浓缩了精华的《电脑报2016年合订本》即将与你见面，已经制作并交付印刷，同时预售活动也已经正式开始了，如果希望第一时间拿到它，记得前往预购页面购买吧：**http://go.icpcw.com/2016hdb.htm**。

经典回顾

初代iPhone与首款Android手机对比

距离初代iPhone至今有接近10年的时间了，乔布斯在2007年推出iPhone之后，iPhone各方面的优秀表现迫使谷歌开发团队将整个Android项目推倒重来。大约18个月以后，首款商用Android手机HTC Dream（也称为G1）正式面向公众发布。相比初代iPhone，大多数人对于首款Android手机应该就不太熟悉吧！

今天，我们回到原点，看看两大手机阵营的起始之作到底如何？首先是**显示屏幕部分**的对比，初代 iPhone 的3.5英寸屏幕略胜 HTC Dream 的3.2英寸屏幕，并且初代 iPhone 的可视角度更广；**厚度方面**，初代 iPhone取消了实体键盘，HTC Dream当时采用了实体键盘设计，因此比初代 iPhone 更厚；**锁屏界面**，初代 iPhone 采用了经典的滑动解锁设计，而 HTC Dream 则是使用实体按键来解锁；**系统主界面**部分，初代 iPhone 不能删除APP，只有单一页面，没有搜索功能，更没有通知列表，而Home键也只能回到主界面。在功能丰富程度上，HTC Dream在当时就已经有了通知列表功能，并且已经可以在商店中下载软件和游戏；最后的**性能部分**，通过 Geekbench 来比较，iPhone 获得了143分，HTC Dream 则有82分。

看完这个对比，感受到智能手机在接近十年的发展中有了很大的进步。不知道亲爱的读者们，有没有拥有这两款珍贵的手机呢？还有，你还记得当初使用的第一款手机吗？

读者留言

会飞的鱼：怀念第一部绿屏诺基亚，发短信都是拼音，当年还是流行数字代码的。那个时候的我们需求很简单，就是一个超薄超小，只能打电话和发短信的手机。

Vivian：2006年上初中用小灵通，2009年换了诺基亚5700，年底买了第一个苹果产品iPod Touch3，2010年换了诺基亚N86，2011年三星S2(9100)，2013年苹果5s，2014年苹果6 ，2016年vivoX7。

梦回大理：第一部手机是十年前的索尼爱立信W550C，那时候带256MB的内存可以换主题，带蓝牙和红外，还有130万像素摄像头，还有旋转180度的设计，绝对的高端配置了。

内容推荐

想看更多优质好文？新媒体平台文章精选不可错过

在电脑报新媒体平台，入驻有包括攻城狮、小狮子、董师傅、疯狂博士、牛大叔等在内的多位资深小编，他们每周都会为电脑报新媒体平台撰写一些原创的文章，而很多内容在报纸是看不到的！为了回馈更多订阅或购买《电脑报》的读者朋友，我们免费发放福利，精选出了电脑报新媒体平台上的一些高人气文章，你只需要微信扫一扫，最具体验感的在线阅读即刻开始！

你真的相信Android手机有加速秘技？这三个旧习惯该改改了！
刊登平台：电脑报官方微信号

在智能手机性能不佳的时代，安卓手机玩家热衷刷机修改系统参数来提升手机效能。随着安卓系统不断改善，现今的性能已经相当不错，但同时过去的一些使用习惯却延续下来。该怎么做呢？阅读原文马上了解。

就是容量大？256GB高速存储卡的作用都在这里了！
刊登平台：钛师父微信号

越来越多的人对于拍照、录视频有了强烈需求，对其画质要求也变得更高，也许就需要准备一款大容量存储卡。256GB高速存储卡不仅是容量大，还为有专业需求的人而准备。立马扫码跟着小狮子长见识！

一周思考

为什么手机存储容量最大只有256GB

很早之前，手机能有8GB、16GB都称得上顶配，随着软件的不断更新，手机功能的增多，用户对存储容量的需求量也越来越高，截至目前，手机内存最大已到256GB。为什么说已经是目前最大的内存容量呢？

手机内部空间限制。用户对于美感的要求更高了，所以手机的外观设计，偏向更薄更轻更扁平化，造成手机体积越来越小，所以可占用空间非常有限。由于手机目前还无法做到两颗存储颗粒共存，供应商们通常只能把一颗存储颗粒装在手机内，目前来看，256GB所采用的存储颗粒似乎已经达到了手机容量的上限。

市场需求较低，成本受限。现在的智能手机更新换代速度较快，因此对于消费者来说，内存够用就好，太大也用不完。而厂商更是紧贴用户的需求进行设计/生产；而从品牌商方面来说，容量越大，成本越高。市场需求较低加上成本高，没有品牌商敢冒这个险。

手机存储扩展方式多样化。大多手机最大容量可扩展到128GB，这对于部分用户来说已经足够了；另外，云存储APP和手机U盘等形式也能实现扩容，并且安全与方便性都不比手机自身的存储差。

虽然不确定未来会不会有更高的规格，但很明显256GB会持续较长一段时间。对于有无必要使用这样的大存储容量，读者说法不一。赞成的读者认为**保障手机运行流畅更重要，特别是喜欢拍照录像但不爱删的；喜欢玩大型游戏的；经常出门在外，看离线视频的；手机旅拍，存储上万张照片等用户很有必要；**而不支持的读者认为**256GB容量实在是浪费钱也浪费空间，根本没有那么多资料来装满。**那么你是怎么想的呢？

娱乐派

转发锦鲤真的会有惊喜吗？

A：5秒内把这条锦鲤转发到朋友圈，会有意想不到的事情发生，赶快试试吧！

B：哦，好吧！我今天刚买了iPhone 7 Plus，我之前的iPhone 7就送你了。

A：真的吗？

B：不是说会有意想不到的事发生吗？你想不到会骗你吧！

对微博和微信精辟的诠释

微博是一群陌路人，天各一方却互相关注，渐成熟人；微信是一群熟人聚在一起，渐成陌路。微博是虚拟世界，上面的人原本不相识，唯有看文字，渐渐发觉志趣相投之处；微信是现实世界，上面的人似乎都认识，也是通过看文字，才发觉有些人其实压根儿就不认识，或者说不完全认识。

实习编辑 | 叶家余　组版 | 向海蓉　责校 | 杨军
日期:2016.12.19　电子版:icpcw.com/e

在2016年即将结束的时候,《天衍录》终于迎来了不删档测试。这款以大星域为中心,将“东方幻想大作”作为宣传理念的网络游戏,可以说是国人MMORPG逐步走向高层的代表作品。而这次的不删档测试,游戏将开放更多内容让玩家们体验,同时也算是刷新了明年的网络游戏新起点。

星域幻想，刮来的东风还是西风？

《天衍录》不删档游戏体验

推荐配置:
系统:(64 bit / 32 bit *) Windows 10 / 8 / 7
CPU: Intel Core i5 四核以上
内存:8GB
显卡:NVIDIA GeForce GTX 750/ AMD HD7850
DirectX 版本:11 以上

游戏画面

先吐槽一下,游戏壁纸宣传画的美工与内容美工是否为同一位呢?从游戏宣传时期的壁纸等图画可以看出,整个游戏充满了“东方风”，确实符合提出的理念。但是当进入游戏的选择界面，就有点让小编傻眼，这一个个充满“洋气”的帅哥美女是什么鬼?根本看不到丁点“东方风”,而一头的烫发是为了显示出他们的新潮么?另外绛灵族完全就像是两个小孩子，大概是“有需求就有市场”,因此现在国内游戏都喜欢正太萝莉这个画风。

游戏景色效果非常不错,远景的虚化也是处理得很好

小人鱼宠物看起来蛮不错的

坐骑界面:可以看到自己收集的坐骑

在人物建模方面,整体上还是不错的，没有捏脸,可选脸谱也不多,人物整体并不算特别精致,不过好在身形微调上分类还比较细腻。就贴图来说,还是非常精美的，服饰上的花纹，还有铠甲的金属质感都做得十分细致。

场景方面给人感觉非常不错，鲜艳明亮的色彩搭配与远景虚化效果,使得游戏的整体视觉很棒。在建筑方面,建模与材质都很出色,并且风景与建筑物可算是体现出了一些“东方风”。而在武器方面,气玄与愈灵这两个职业保持的“东方风”比较完整,虎贲与骁骑只能说带有一些影子,但“小孩儿”的云麾就可以说是完全的科技范儿了。

从战斗技能效果上看,可以说是非常的华丽和炫酷,不管是哪个种族或者职业,技能一放出来都非常绚丽多彩、夺人眼球。另外游戏提供了多种档次的画面选择,玩家们可以根据实际情况来进行调整,总有一款画面适合你。

游戏玩法

作为国产MMORPG网络游戏,很难摆脱“战法牧”这个固定三角设定。虎贲是传统职业中的肉盾,骁骑为近战物理输出，这两个职业是战魂族可选职业。气玄是传统职业中的法师,为昊天可选职业。云麾为远程输出职业(偏科技类),是绛灵可选职业。愈灵是传统职业中的治疗,昊天与绛灵两个种族都可以选择。

相比起国产诸多的MMORPG游戏来说,《天衍录》的战斗系统算是不错的了,虽然人物动作还有点“硬”,但操作却很流畅。游戏技能上，拥有传统MMORPG中的输出、AOE、控制、BUF等效果,但又分为战斗、无双与被动三种技能。另外游戏的无锁定模式更是增加了很多乐趣与难度,不会再有固定呆板的站桩。整个战斗都在不停地移动,并且还能利用游戏内的连招系统,灵活爽快地打出可观伤害,甚至还能造成击飞、眩晕和额外伤害的附加效果。

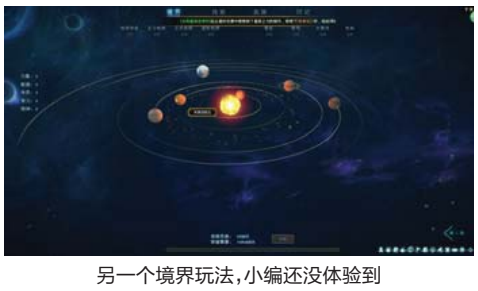
《天衍录》向《暗黑3》学习了很多,其中符文系统就融入到了游戏中,让游戏中的每个技能都有多种衍生技能可选。而且还增加了技能在外观上和输出时的变化,让玩家们都有更大的自由度去搭配技能,使得同样的职业有不一样的玩法。另外,七耀石系统也可以说是学习的《暗黑3》,但肯定会有一些改变。

另外血脉系统也算是一个新玩法,它为玩家们提供了更多的元素属性。当血脉成功激活后,即可使用对应的血脉属性为技能附魂，让其具备属性伤害,同时血脉还能提供属性防御,使得同时出现的元素伤害与防御属性形成相互克制的情况。因此,选择不同的血脉附魂，不管在PVE还是PVP中都将成为玩家们必须考虑的因素。而战兽系统　　宠物的养成,不仅能观赏,还能在战斗中帮忙。

最后不得不说一下非常有趣味的星行舟玩法,各位玩家在完成指定任务后,可以获得星行舟的部件,收齐部件再将其组装,就可以搭载自己的星行舟来一场虚空探索。至于虚空到底如何小编就不得而知了,毕竟刚开始不删档测试,小编还没有收集齐所有部件呢。

技能搭配是非常重要的

技能连招有点像剑灵


另一个境界玩法,小编还没体验到

游戏音效

背景音乐?小编可以说是从头到尾都没有多大感想，音乐没有什么起伏,不管是场景变化还是剧情动画,都没有太大改变,四平八稳、毫无高潮。另外音效十分薄弱,和炫酷吊炸天的技能画面完全不太搭配,甚至有时候音效会忽然卡一下,一点都不爽。

游戏总结

《天衍录》这款游戏画面表现还算不错,画风唯美、控制流畅。并且游戏的可玩性很高,玩家们可以体验十分丰富的内容。不过因为游戏刚开测,小编也还有很多内容没有体验到,所以更多的内容还需要玩家自己去发掘。

旅行 南太平洋上的昨天与今天

跨越赤道,轻触第一缕阳光——斐济群岛

玩在斐济

斐济群岛位于南太平洋,由 332 个岛屿组成,多为珊瑚礁环绕的火山岛,主要有维提岛和瓦努阿岛等。在飞机上俯瞰,这些碧绿岛屿就像是散落在蓝色琉璃上的翡翠。而靠近内陆时,则是连绵起伏的墨绿色山脉。另外,斐济的塔韦乌尼岛处在 180 度的经线上,把该岛一分为二,因此人们常常是“一只脚踩在今天,另一只脚尚在昨天”,同时也是地球上迎接“第一缕阳光”的地方。

也许是上帝创造斐济时打翻了颜料盘,斐济的大海是绚丽多彩的,万里晴空的时候,从不同的角度观看可以看到七种颜色。水下的景观也极其壮阔,丰富的珊瑚和海洋生物随意生长,彩虹礁四处散落。无数奇形怪状、色彩斑斓的十字海星、小海马、虎皮斑纹贝在水里畅游,将大海搅得五彩缤纷。

来到斐济,不能错过的就是潜水。畅游在海里,游客们可以欣赏到覆盖在倾斜海墙上的白色软珊瑚,发出点点冷光;金梭鱼和鹦嘴鱼在游客身旁往返游动,被注视却不自知。游客们甚至可以在斐济通透的海水里徒手抓鱼,因为它们会误以为是同类而在其身边游弋,虚无而梦幻。

扛着美食和帐篷,在沙滩上尽情欣赏落日余晖。细软白沙,椰影摇曳,好不惬意。

食在斐济

如果你的旅行信条里有品尝一顿当地特色美食,那么在斐济,这两样一定是首推。

地炉大餐采用当地最传统的烹饪方式,顾名思义,需要在地下烤制,与中国的叫花鸡制作方式有异曲同工之妙。在地上挖个浅坑,放入充分加热的石块作炉底。接下来,用洗净的棕榈叶或香蕉叶将整块鱼肉、鸡肉或是牛羊肉进行包裹,隔绝火焰的直接接触,均匀地铺在石块之上,旁边还可以码放木薯、芋头、面包果等主食一同烤制。最后,用香蕉叶盖严,并埋上土,等待两三个小时,一道略带烟熏风味的斐济大餐就可以供游客大快朵颐。

卡瓦酒是一种不含酒精的纯植物饮料,因其具有镇静、放松的功效,成为斐济上至部落仪式,下到日常消遣的国民饮品。卡瓦酒,取当地的特产　　卡瓦胡椒根部研磨成粉,并在三脚圆鼎中揉搓出灰白色汁液,这一制作过程更接近中国的擂茶。接着,充满草木香的卡瓦酒就被注入椰壳碗,分给客人依次享用。当食客们品尝卡瓦酒时,入口舌尖酥麻,有类似于酒精的作用,随之而来的便是精神镇静与全身松弛,会有一种从未有过的满足与舒适。

神秘的部落文明与地域风貌交织出当地的特色生活,美食文化和艺术风情相互碰撞,充满了南国海洋的原始美感。

Kelvin: 好风景,度假好去处。热带海岛风光,海水纯净、浮潜圣地,这里芒果树遍地,茅草屋也很漂亮。还捡了个椰子,哈哈。

寒酱酱酱: 海水简直蓝到人心里去,蓝得就像游泳池,我怀疑这个世界没有任何相机能完全还原那种纯净的蓝。轮船有时会经过小岛,走在比较浅的地方,那时可以看见水下的珊瑚礁石,蔚蓝色也变成浅蓝色。

罔凉: 岛的周边到处都是珊瑚,海水很清澈,可以清楚地看到几米深的珊瑚和鱼,还有小划艇在海底投下的影子。

美食 “臭”是什么?我还可以吃十碗!

臭不可闻 食之有味

小吃界最“失败”的螺蛳粉

螺蛳粉是广西的特色小吃,最独特的就是因为酸笋而发出的奇葩臭味,真是让爱它的人无法自拔,恨它的人退避三舍。

本身汤底的腥和辣就让许多人吃一次后就发誓老死不相往来,而用特殊工艺腌制的酸笋把这种重口味又推上新高度。只能说螺蛳粉绝对是小吃里相亲最失败的,只凭气味就把食客分了阵营,甚至没有倒戈的可能。有人说是奇臭,吃碗螺蛳粉从头发到脚底都会弥漫着一股翔味,没个三两天是散不开的;有人认为是鲜香,一顿不吃就想得慌,并坚信“螺蛳粉只要吃过三次,没有不上瘾的”。尽管有那么多非议,丝毫不阻碍爱它的人趋之若鹜。

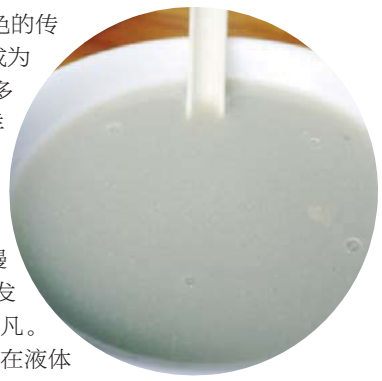
螺蛳粉用的是陈年米,越陈越好,放久了的米失去了油性,没有了胶质,但是加工成米粉后会变得十分有弹性。汤料是用螺蛳肉和骨头熬制而成的,熬完后精华都在汤里,清甜鲜美。Q 弹的粉加上味足的汤,再添上配料的点缀妆饰:爽口的酸笋、咸甜得当的萝卜干、郡黑的炒木耳、炸得金黄酥脆的腐竹和花生,当然少不了婀娜多姿的青菜,把腌的炒的炸的煮的一溜烟儿放进去,葱花一撒。汤红粉白,口感醇厚,咸味适中,回味清爽。顺滑丰满的粉被一筷子挑起来,心里满是:别说话,吃我!

自带体味的臭豆腐

臭豆腐主要以长沙产的最为出名。下班路过街边小吃摊,方圆十里内臭气熏天,眼睛看到后鼻子就已经下意识地放慢呼吸,内心极其拒绝。然不得已,狭路相逢必是其胜出,无奈沾染上臭豆腐的体味,踏上地铁便已被孤立。不知道其他食物怎么样,反正长沙臭豆腐和翔的区别不大。

有人形容臭豆腐“黑如墨,香如醇,嫩如酥,软如绒”,此话真是半点不假。臭豆腐具有白豆腐的新鲜爽口,又有油炸豆腐的芳香松脆。初闻臭气扑鼻,细嗅浓香诱人。长沙臭豆腐将豆腐放在有冬笋、香菇、曲酒、浏阳豆豉的卤水中浸透,待其表面生出白毛,颜色变灰、臭气扑鼻后,再用油锅炸至颜色变黑、表面膨胀后捞出。再加上店家秘制的调味汁、剁椒、榨菜等,口感层次相当丰富。用铁筷尖端划开豆包表皮,黑白分明;再拈到小纸碗里,浇上些许香油、酱醋;撒上碎榨菜、红剁椒、蒜泥、葱花,赏心悦目。骨头熬的调味汁灌得也足,有时咬时,汤汁还会溅到衣服上。吃完口角生津,意犹未尽。

好汉,干了这碗豆汁儿



豆汁儿是老北京独具特色的传统小吃,历史悠久,乾隆年间成为宫廷饮品。一个“豆”字让很多人误以为是同豆乳、豆浆一样的黄豆类家族中的一员,但事实上却是绿豆的下脚料。绿豆加水研磨,除去大部分淀粉之后,剩下的液体经过发酵,再慢慢熬煮,就是豆汁儿。但由于发酵,豆汁儿口味独特,气质不凡。第一次喝豆汁儿,灰绿色粉末在液体里不停旋转,像一碗泡发的霉菌,行迹可疑,酸气扑鼻。与豆汁儿四目相对许久,不敢下口。想起朋友的告诫:“豆汁儿冷了之后更恐怖”,于是迅速捏着鼻子灌下去,一股三伏天馊了的刷锅水味道溢满口腔和鼻腔,又酸又臭。对豆汁儿气味的讨论,说法不一,“臭脚丫子味儿”、“臭豆腐放进泔水桶的味”、“酸豆浆味”都有。

而对于老北京人来说,豆汁儿已是一种传统的承袭、历史的延续。因为豆汁儿的气味及味道独特,若非长期接触,很难习惯。喝豆汁儿是有讲究的,首先得烫,正咕嘟着偶尔冒几个泡的热度最好。熬好的豆汁儿色泽暗淡,入口滚烫厚重,酸腐味浅下去很多,吃时配上切得极细的辣咸菜丝儿,搭上两个“焦圈儿”(一种面粉在高温中炸制而成的食物),主味酸、回味甜,绝配!豆汁儿就是这样,闻着喝着别扭,但是喝完以后特别舒坦。舒坦以后就老想喝这口儿了。

每周热问堂

“必修”逐渐开始获得学习型玩家的认可，有很多童鞋直接在订阅号(beefix)后台提问，但这不便于我们抓取和回复，所以还是希望在网站社区中提问:www.beefix.cn(PC和手机端登录都行，手机端自适应)，我们会精选一些针对性的问题进行详细回复。另外我们的必修微信和APP也已上线，亦可满足手机用户随时随地解决问题和学习的需求。

扫码关注必修网微信

扫码下载必修网 APP

手机上如何才能剪辑视频

求助台:微信升级后，终于可以从手机相册里选取已拍摄的视频，发到朋友圈了。之前拍了很多视频，请问在iPhone里面如何对它们进行剪辑，最好能加音乐和字幕，是免费的应用。

编辑解读：对于iPhone用户来说，最天然的视频剪辑软件，当然是内置的《iMoive》，只是界面设计不利于在小屏上操作，手指有点点吃力。推荐三款当下比较热门的免费视频编辑APP。

《小影》是大家最熟悉的一款视频剪辑APP，在国内装机率很高，操控简单，几乎都是傻瓜式模板，直接套用，还可以加入背景音乐。美颜算是一大卖点，还有不少特效素材包。当然，为了让上手更简单，牺牲了很多细节上的调整，属于入门级。

《Splice》被GoPro收购之后，继续保持免费的策略。比起《小影》明显更专业一些，操作方式和很多桌面级别的剪辑软件类似，依赖时间轴来操作。内置多种滤镜、音效、过渡效果、插曲、文字效果等，并且支持快放/慢动作，配合直观的触控操作，剪辑十分方便。

强烈给大家推荐《VUE》，虽然很聪明地简化，甚至舍弃了一些过于专业化和复杂的操作，但依然可以做出个性效果。视频可最多由六段小视频拼接组成，时长可选择 5s、10s，最长60s，还可以对竖屏画面进行编辑，这个最为难得。除了丰富的滤镜，还支持用户对图像的亮度、对比度、色调等进行手动调节，能将镜头推近拉远。最近两周，外挂插件都是免费下载，包括非常有意思的日期、天气、地理位置和精致的白线条透明贴纸动画，能够做出非常有意思的短片，在朋友圈炫。

《小影》

《Splice》

《VUE》

如何提升芝麻信用分至800分

求助台:我的芝麻信用卡在777分，已经3个月了。这段时间，我用支付宝消费了很多次，为什么分数就不涨呢?

编辑解读:芝麻信用不是你有消费记录就一定会涨分，它的组成比较复杂，占的比重也不一样：

行为偏好25%(购物、转账、理财)

信用历史35%(过往履约记录，比如信用账户还款情况等)

人脉关系5%(在人际交往中的影响力和好友的素质)

履约能力20%(综合资产信息，比如账户资金、有没有房和车、公积金等)

身份特征15%(学历、住址、实名消费行为等)

777分已经不算低了，所以现在你能做的就是：

1.多使用支付宝的信用卡还款功能并及时还款。

2. 多购买支付宝上的理财产品，比如余额宝、招财宝。

3. 多使用支付宝的各种服务功能。按时交纳水、电、煤气、物业等费用。

4.补全芝麻信用页面里的个人信息。例如职业信息、捆绑车辆信息、公积金等。

5.用支付宝的“爱心捐赠”献爱心，让芝麻信用知道你是一个好人。

业界新闻

百度“看懂AI——百度技术开放日”海南召开 @电脑报 吴新

百度深度学习实验室主任林元庆

12月12日，百度“看懂AI-百度技术开放日”活动于海南召开。百度IDL（Institute of Deep Learning深度学习实验室）主任林元庆称，百度未来的战略规划将全面围绕AI的研发轨迹进行，人工智能技术的快速迭代、大规模应用时代即将到来。据《财富》杂志2016评选全球AI四大巨头，谷歌、微软、Facebook和百度，体现出百度的AI成长速度。

“大应用”决定AI上限，目前，大部分研究机构将人工智能研发的三大要素总结为：机器学习、大数据、大规模计算。而在百度深度学习实验室林元庆看来，三元素并不足以构成完整的AI研发：“一款人工智能产品想做到极致，还需要由大应用将三元素补足为四大支柱。”

林元庆介绍，在2015年末时，百度大脑的图像误识别率在8.0%左右；在2016世界大会期间，该数字被缩减至2.3%；如今，这一数字再次被缩至小于1.0%，即识别率超过99%。在今年乌镇的世界互联网大会上，运用该技术的百度人脸闸机就被投放在乌镇景区，高于99%的识别率，错误率控制在几十万分之一。

同时，百度AI的细粒度图像识别技术，也迎来部分突破。据悉，百度细粒度图像识别技术在Stanford Dogs、UCSD Birds（CUB-200-2011）等公开测试集中保持世界领先识别精度。细粒度图像识别技术其实很简单，就是能够更加具体的描述图像中物体。例如传统AI技术只能识别出图像中的是一条狗，而细粒度图像识别技术则能够判断狗的品种。

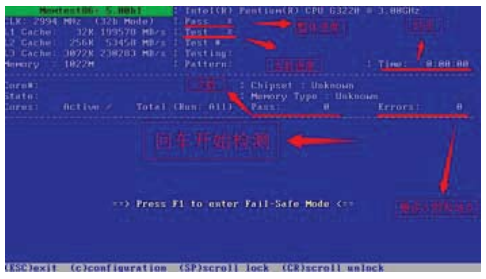
此外，百度大脑还将于明年1月6日参与《最强大脑》节目，与人类高手同场竞技。

如何辨别山寨内存条

求助台:这两天看到新闻，说是在合肥百脑汇抓获一名专卖假内存条的商贩，所卖的山寨内存条在几款流行的检测软件当中均被正常识别为“正品”，直到送往专业检测机构之后才发现其中的猫腻。看完之后倒吸一口冷气，一个多月前自己DIY电脑的时候，刚在淘宝上买了2根金士顿8GB的内存，价格比京东便宜，难道有假？有靠谱的检测方法吗?

编辑解读：普通的检测软件的确检测不出这些内存，因为它们是用报废的内存条改造而成，里面的芯片都是真的，但稳定性很差。首先，建议先用《AIDA64》调出内存的基本信息，一般假货不显示型号，也没有序列号，而且内存电压、时序也不对，也可以通过软件确认内存容量。对于山寨水平比较高的内存，必须请出内存稳定性测试工具《Memtest》。建议制作大白菜U盘启动工具，将U盘插在机箱后置的USB接口上。重启电脑，启动快捷键引导U盘启动进入到大白菜主菜单界面，选择“运行硬盘内存检测扫描工具菜单”。接下来，按F1开始检测内存健康状况。

注：上面的“Pass %”指的是整体进度、“Test %”指的是当前进度、“Time”指的是检测时间。下面的“Pass：0”指的是检测次数、“errors”指的是错误次数和地点。如果测试内存15-30分钟没出现错误提示，基本上就不会是山寨内存了。



微信聊天记录终于可以备份了

求助台：微商伤不起，微信的聊天记录已经有27GB，不能删除，都是交易细节，想把手机换成iPhone 7 Plus，手机都买好了，但是聊天记录每次转移都失败，都快崩溃了，求救。

PC版微信解决了大问题，腾讯终于做了一回好事

编辑解读:这件事，现在就没你说的这么复杂了。很多人只关心最新版的微信小视频时长延至10秒，其实在iOS的微信升级到6.5.1版本的同时，PC版的微信也升级到2.3版本，只要这两个版本匹配成功，PC版微信设置中的“聊天备份”功能就会被激活，会看到“备份到电脑”、“恢复到手机”、“管理备份”这三个选项。相比手机和手机之间数据对拷，这样备份速度更快，也更稳定，你还不赶快去升级。

电脑报必修 APP 正式上线,请扫描右边的二维码下载安装;你也可以在必修微信公众号上提问,都有高人为你解答哟!

另外电脑报必修 QQ 群上线,群号:553896999,有交流需求的读者可以加入哟!必修微信公众号也上线了,请扫描右边的二维码关注,谢谢!

必修微信公众号　必修 APP

如何快速给PDF文件增加页码

云游日天:一直有个疑问,也是工作中遇到的。面对一个别人发给你的 PDF 文件,现在想打印出来,能不能给各页加上页码,类似于 Word 中在页尾加入的效果一样。网上有些软件的确可以,但都要付费。

答: 其实根本就不用安装任何所谓收费版、试用版的 PDF 阅读器,直接用 Adobe Acrobat Pro 就好了。打开之后,在菜单栏找到“文档”,进入“页眉和页脚”,选择“添加”,点击一下要插入的位置,比如页脚居中,点“确定”就生成了。

怎么把多个百度网盘分享密码设为相同的

rosickey:大家都知道,百度网盘如果要把电影或文件分享出去,建立私密链接,是会随机分配一个四位提取密码的。如果我分享了多个文件,想把它们的提取密码设置成一样的,有办法吗?

答:这件事有点复杂,但并不是不可能。需要你进入到创建私密链接的页面,按下 F12 键,会进入检查模式,选择 Console 这个选项,并写入代码“avascript:require(["function widget 1:share/util/service/createLinkShare.js"]).prototype.makePrivatePassword=function(){return prompt(" 请输入自定义的密码 ","1234")}”,完成后关闭界面,再点击创建私密链接,然后就会发现,密码居然可以修改了,修改后点“确定”即可。

如何才能最快地把图片压缩到很小

王尼玛:用手机拍的照片,有时候插入到邮件里发出去,附件会比较大。在不损失太多画质的情况下,有什么办法能把文件容量大大压缩?关键是要高保真。

答:这个问题以前说了多次,主要推荐的是 Photoshop 里面的“存储为 Web 和设备所用格式”功能。对于什么都不懂的用户来说,难度的确大了一点,一是可能没装 Photoshop,二是不会设置。所以董师傅再推荐一个网站 TinyJPG(网址 https://tinyjpg.com/),即传说中的 JPEG 图片压缩神器,操作简单到只要点击上传按钮,选中需要压缩的图片文件就可以了(如图),支持批量操作(最多 20 张,单张最大容量 5MB),一张 3.5MB 的照片,经过它压缩后,可变为 700KB 多一点。

WPS表格如何从录入的身份号码中识别出性别

好想抱一只猫: 最近在做员工入职统计,请问在 WPS 表格功能中,通过输入的身份证号码,能自动把性别填写到表格中吗?以前我在《电脑报》上看过,在 Excel 中通过身份证号码自动计算出年龄,受益匪浅。

答:性别的识别原理不一样。WPS 比起 Excel 最方便的地方在于把这些常用的公式收集汇总,并使用文字描述出来,你只要点击“常用函数”,选择“提取身份证性别”,然后选定身份证号码所在的区域,就大功告成。如果是 Excel 的话,需要在性别下输入公式“=IF(MOD(MID(C1,15,3),2)," 男 "," 女 ")”,其中 C1 为对应的身份证号码所在的单元格。

文件名过长无法删除的简单解决方法

YNUOTING:刚刚遇到一个情况,某一文件夹包含了几个文件,文件名长度超过 256 字节,无法修改文件名也无法查看属性,导致文件无法删除,用软件强力删除也无能为力,求救。

答:如果你不怕麻烦的话,可以安装硬盘分区软件 DiskGenius,找到文件所在分区,选中文件,直接删除。还有个办法就是借助压缩软件 WinRAR,选择压缩文件并删除(如图)。

怎么在Win10下找回显示桌面图标

旺角斑马线:自 Win7 开始,显示桌面的图标被迫搬到任务栏最右侧角落的一个小边条。非常怀念显示桌面的图标,在 Win10 下能找回来吗?

答: 先在桌面上任意一个位置新建一个快捷方式,在键入对象位置输入命令“explorer.exe shell:::{3080F90D D7AD 11D9 BD98 0000947B0257}”,点下一步后,给这个命令随便起个名字。当然,“显示桌面”更好,这件事就完成了。如果你很怀旧的话,还可以把图标改成和以前一样的。

为什么别人的QQ昵称会一片空白

Sherry_ 敏:前几天有人在 QQ 上加我,结果名字空空的,开始我以为敲几个空格就可以了,但试了一下,好像不行,请教一下,这个怎么玩?

答:首先在桌面上新建个文档,然后在空白处单击鼠标右键,选择“插入 Unicode 控制字符”中的“LRO”。虽然文档上面还是什么都没有,但是你会看到光标在闪动。接下来可以通过快捷键 Ctrl+A 全部选中,再用 Ctrl+C 复制“空白”文档中的内容,粘贴到 QQ 昵称。不管你看到的是什么,别人看你的就是一片空白。

怎么快速找到Win10的各种功能

这届摄像头不行:换了笔记本,被迫用上了 Win10 系统,非常不习惯,很多熟悉的功能都找不到了。有没有工具能够建立索引,把常用的各种功能都罗列出来,不用费事地在系统菜单里一级一级“挖”。

答: 必须推荐给你目前最强大的 Win10 系统工具 Owins(下载地址 https://pan.baidu.com/s/1kVhTPrx),董师傅自己目前也在用,它集成移除水印、KMS 续期、ESD 转换、磁力搜索、文件 HASH、系统信息、系统版本、系统应用、Hosts 编辑、Adobe CC 激活等诸多功能。在常用功能中,有个“常用工具”,完全就是为你设计的,以列表的方式罗列出常用的系统设置和工具。另外有些激活和破解的功能,很对有的读者的胃口,你懂的。

如何导出微信收藏中的语音文件

右右 Mright:用的 Android 手机,在微信里收藏了很多语音文件,有一些比较有意义,但是发现只能收藏在微信中,没有办法导出,请大神帮忙想想办法。

答:Android 手机的话就比较简单,先在手机收藏夹里逐一点开,确认语音没有问题。接着连接电脑,然后用豌豆荚登入手机,在文件管理器里,进入“内置 SD/Tencent/MicroMsg”路径,将这个文件夹里的所有文件导出到电脑里,在文件夹内搜索 *.silk 文件。这些 silk 文件就是收藏的声音文件,要听时需要用专门的 silk 播放器来听(下载地址 http://pan.baidu.com/s/1jH8egb8)。

必修网问答擂台赛

必修网擂台,是高手你就来!请关注微信订阅号:beefix,进入必修问答活动页面抢答,我们将选择质量较好的答案刊发在报纸上,见报即为你的手机充值 30 元!

上期问题答案精选

问题 1:怎么快速辨别微信好友是否已经删除你

微信好友越加越多,有时候找个人都要在列表里找好久,所以准备删一批人,请问一下,有没有什么快速又不打扰别人的方法,能够快速准确地判断对方有没有把你删除了?

没人爱的宝宝:最近有一种新的方法被挖出来,那就是利用微信的“转账”功能,给需要验证的好友转账即可。如果对方已经删除了你,微信会提示“你不是收款方的好友”,无法转账,如果是好友的话,微信会让你“确认支付”,这时只要退出就可以了,不会真的转账啦。

问题 2:RAR 压缩包忘记密码怎么办

整理电脑,发现若干年前曾经把一些重要的照片打了个压缩包,加了密,还把备份删了。现在完蛋了,密码彻底不记得了,有办法破解密码,打开 RAR 压缩包吗?

临紫嫣: 可用软件 ARCHPR 搞定,方法有暴力破解和字典破解。暴力破解法:打开工具,选择攻击类型“暴力”,选择暴力范围选项,然后在长度中设置一个最小的和一个最大的字符长度,再打开压缩包,就可瞬间破解密码。字典破解法:攻击类型中选择“字典”,然后打开字典工具,点击“生成字典”,再选择字典类型,如“常规字典”,然后选择字符集以及密码长度范围,最后选择“生成字典”。桌面上就会有一个或多个字典文件,如有多个字典文件,需要在字典工具中点击“合并字典”,然后回到 ARCHPR 软件,在字典选项中添加字典,再从软件打开压缩包,压缩包就被破解了。

本期问题

问题 1:很奇怪,最近同学 QQ 空间的访问量突然翻了几倍,她也没怎么更新。难道真的有刷人气的工具存在?

问题 2:偶尔会开视频会议,对语音效果要求比较高,身边又没有外接的麦克风。有个想法,能不能让 Android 手机当作无线麦克风,连在笔记本电脑上使用呢?

关于SSD,很多笔记本玩家或许还停留在“标配时代”,目前主流价位游戏本能配256GB就已算豪华了,大多还是128GB。殊不知目前大容量SSD已经开始零售普及,考虑到笔记本HDD目前1TB还是绝对的主力,所以在笔记本领域,HDD并没有台式机端所谓的容量优势,所以对于那些需要高速度高容量,而且笔记本没有预装SSD或对预装容量不满意的玩家而言,升级SSD,必然就是其绝佳选择!

SSD 量贩时代到来

西部数据M.2 SSD绿盘/蓝盘评测

容量之选,其实也是速度/耐用性/稳定性之选

本次我们测试的两款西部数据 SSD,也是西部数据的首波自品牌 SSD,延续了 HDD 的命名方式:Blue 就是蓝盘,定位主流游戏市场;而 Green 绿盘,则面向普通家庭用户

西部数据SSD规格表

	Blue SSD	Green SSD
接口	SATA/M.2 2280	SATA/M.2 2280
总线	SATA 6Gbps	SATA 6Gbps
容量	1TB/500GB/250GB	240GB/120GB
主控	Marvell 88SS1074	Marvell 88SS1074
颗粒	闪迪15nm TLC	闪迪15nm TLC
总写入量	400/200/100TB	80/40TB
平均功耗	70mW	50mW
最大工作功耗	<4400mW	<2500mW
质保期	3年	3年
价格	SATA 1TB/500GB/250GB: 2599/1299/669元 M.2 2280 1TB/500GB/250GB: 2699/1399/689元	SATA 240GB/120GB: 599/399元 M.2 2280 240GB/120GB: 649/439元

对于 SSD 的选购,容量是大家主要纠结的因素,因为容量大小直接与价格高低画等号,很多人觉得“我只是装一些对速度要求较高的应用程序而已,并不需要 1TB 这种容量”,但事实上你只看到了容量这一个环节,忽略了容量背后的一些 SSD 特有的关键因素。首先容量直接与缓存挂钩,西部数据 Blue SSD 配备有 SLC 作为缓存,虽然没有明确说明容量,但根据我们的测试来看,在使用 IOMeter 连续写入 128KB 数据时,前 15 秒可以保持 520MB/s 左右的写入速度,然后才会降低到 310MB/s,也就是说 1TB 版西部数据 Blue SSD 配备了 8GB SLC 作为缓存,在写满这 8GB SLC 后才会直接写入到 TLC 颗粒上,因此速度下降(写入结束后缓存即刻清空,除此之外,实际应用中数据源所在的磁盘读取速度必须明显高于 SSD 写入速度,才会有如此明显的差别,最理想的就是从 PCI E NVMe SSD 进行复制,而平时最常见的从移动硬盘或 HDD 拷贝因为速度跟不上所以不会出现性能差)。而 500GB 和 250GB 分别只有 4GB 和 2GB,换句话说,高容量版可更久地维持高性能表现。

因为采用的是速度相对受限的 SATA 总线,所以 240/250/256GB 级的 SSD 速度最高值都只能是 500MB/s 级别,与高容量版不会拉开差距。除此之外,SSD 的容量与寿命直接相关,西部数据 Blue SSD 1TB 可保证写入 400TB 数据,而 500GB/250GB 则下降为 200/100TB,当然,Green SSD 因为定位相对更低,240GB/120GB 的总写入量为 80/40TB。因此简单来说,容量越大,综合性能和可靠性越强(实际上 HDD 也是如此,但提升幅度没有 SSD 这样剧烈),多花钱一定有意义!

Blue/Green互不冲突,共同打造全容量平台

SSD 性能测试对比表

	Blue SSD 1TB	Green SSD 240GB	1TB 5400rpm HDD
Windows 10 系统启动	10 秒	12 秒	28 秒
Photoshop 5060 万像素 RAW 格式加载	6 秒	10 秒	17 秒
《巫师 3》游戏加载	12 秒	16 秒	35 秒
CrystalDiskMark	连续读取 556MB/s 连续写入 509MB/s 4K 随机读取 42MB/s 4K随机写入 131MB/s	连续读取 542MB/s 连续写入 449MB/s 4K 随机读取 23MB/s 4K 随机写入 80MB/s	连续读取 132MB/s 连续写入 124MB/s 4K 随机读取 1.1MB/s 4K 随机写入 0.9MB/s
AS SSD	连续读取 521MB/s 连续写入 460MB/s 4K 随机读取 31MB/s 4K 随机写入 68MB/s	连续读取 510MB/s 连续写入 405MB/s 4K 随机读取 26MB/s 4K 随机写入 55MB/s	连续读取 113MB/s 连续写入 104MB/s 4K 随机读取 1.3MB/s 4K 随机写入 1MB/s
Anvil 4K QD32	随机读取 98755 iops 随机写入 78297 iops	随机读取 35595 iops 随机写入 66737 iops	随机读取 210 iops 随机写入 198 iops
AIDA64 硬盘考机	41℃	40℃	44℃
测试平台:均为 M.2 2280 版,Core i7 6700HQ/16GB DDR4-2133,Windows 10 家庭版 64 位			

Blue SSD 我们测试的是 1TB M.2 2280 版,作为一款大容量 SSD,它依然采用的是单面贴片设计,这也就意味着现有的颗粒已经完全可以满足小型化大容量需求

Green SSD 同样是 M.2 2280 版,240GB 的容量对于不少用户来说也算是绰绰有余了,性能方面的表现虽然在 SSD 领域不算特别出彩,但若是对比 HDD,性能还是完全碾压的

Blue SSD:速度没有PCI-E NVMe好看,但性价比优势也很明显

我们测试西部数据 Blue SSD 为顶配的 1TB 版,有人会说既然都做到了 M.2 2280,为什么不是 PCI E NVMe 总线呢?事实上虽然 PCI E NVMe 总线的理论带宽测试数据惊人,但对于多数应用来说,SATA 总线的速度已经达到了程序调用的峰值水准,以最新版 Photoshop CC 2017 为例,1TB PCI E NVMe SSD 打开 5060 万像素 RAW 格式单反照片也需要 5 秒左右,《巫师 3》游戏加载也需要 10 秒(请对比表格),但价格至少贵 600 元。如果是 512GB 版,西部数据 Blue SSD 至少比 PCI E NVMe SSD 要便宜 1000 元!所以除非是应用程序已经可以充分利用 PCI E NVMe 的高速优势,否则目前来看 SATA 总线 SSD 也是能当大任的(关键是便宜)。

回到西部数据 Blue SSD 本身,它的各方面性能都达到了同类产品的较高水准,关于 TLC 颗粒的寿命问题其实也不需要太过纠结,很大程度上取决于主控方案和固件。对于喜欢同时玩多款大型 3D 游戏,或进行视频编辑等需要大数据量高读写速度的用户而言,选择具备高容量优势的 Blue SSD 很靠谱,而且在 1TB 这个容量上,除了三星就基本上没有竞争对手了,产品定位还是比较精确的。但如果是 500/250GB 区间的话,面对浦科特、英睿达、金士顿等品牌来说价格稍高一点,性能大家倒是半斤八两,甚至还有英特尔 600P 这个 PCI E NVMe 性价比杀手横在面前,这就得根据自身需求和喜好来进行选择了。

Green SSD:即便不够高贵,但天生就比HDD强

在 250GB 以内,西部数据以 Green SSD 为主要卖点,虽然在 250GB/240GB 上与 Blue SSD 有一定重叠,但两者的定位其实并不一样,西部数据的 Green,也就是绿盘系列长期以来都是节能型产品,平均功耗和峰值功耗都明显低于 Blue SSD,而且对比起平均功耗均在 1W 以上的 HDD 来说还是相当省电的。

就性能来说,Green SSD 理论测试数据算是中规中矩,但正如我们之前所说,真实应用环境中反映出的性能差别其实真的不明显。M.2 2280 240GB 版依然可以相当快速地启动应用程序和加载游戏,虽然总体来说比 Blue SSD 要慢一些,但如果是对比传统的 HDD,优势可以说是非常明显,其实这也算是体现了 SSD 的天生优势 即便像 Green SSD 这样定位并不高端的产品,在增强软件响应速度等方面同样是值得信赖的。而且 M.2 2280 超小的体积再加上天生强悍的抗震性,以及相对较低的运行功耗和温度,预算不高的话,它也算实惠的好选择。

工程师总结 | 黎坤

靠谱又务实,期待更多惊喜

西部数据作为老牌存储上游厂商,长期以来都致力于 HDD 的研发,在 SSD 领域的全面突起最重要的一点就是因为收购了闪迪,一下子拥有了成熟的解决方案来填补技术空白,Marvell 88SS1074 主控+闪迪 15nm TLC 颗粒的组合与闪迪 X400 一模一样,但随机读写速度和总写入量参数都要来得更高一些,再加上支持西部数据 SSD 仪表盘工具(跟闪迪 SSD 仪表盘是一个模子刻出来的),可以很方便地监控、管理甚至完全擦除 SSD。而且 Blue/Green 虽然都是 SATA 总线,但别忘了西部数据还有 Black 黑盘系列,已经有消息透露:它就是众望所归的 PCI-E NVMe 总线产品,看来在闪迪 SSD 上没有做到的,西部数据即将实现,这无疑是值得期待的。

电脑报 购买指数 ★★★★☆ LAB

实用便携新主张

宏碁蜂鸟SF514轻薄本测试

如今在13英寸市场，超轻薄本的竞争相当激烈，上有戴尔XPS 13、华硕ZenBook 3、惠普Spectre 13、联想YOGA 910、三星900X3M/L，中有华硕U306UA/U3000UA、小米Air 13、联想小新Air、三星910S3L……想要挤进这个市场并抢下一块肉，当真不易！所以，我们也逐渐看到了一些其他尺寸的超轻薄机型，比如14英寸宏碁SF514（又名SF514）。它是否能够给轻薄本市场带来一些新的亮点呢？

金属机身14英寸极致身材，C面易沾染油渍是唯一遗憾

有人觉得 1.32kg 并不算很出色啊？但别忘了，SF514 采用的是 14 英寸机身，能够做到 13 英寸中档超轻薄本的体重，已算不易。该机的微边框设计和显瘦的黑色外壳相得益彰，考虑到 14 英寸集显轻薄本产品并不多，所以它从外观和重量上绝对算是让人满意了。

SF514 的 A 面为塑料条纹质感设计，防滑，也比较大气，而且不易留下指纹。但该机整体实则为镁合金框架结构，因此耐用性很有保证，大力敲击键盘也不会造成凹陷形变，抓住机身两侧进行扭曲也很难撼动它，随身携带时的磕磕碰碰对它来说不算什么大问题。如果要挑外观上的问题，那就是金属拉丝铝合金 C 面太容易沾染油渍（指纹）了，我们不得不在拍照前努力擦拭。当然，我们也能说这不是太严重的事情，因为目前来看，即便是高端超轻薄，也难以在机身上做到尽善尽美，总有这样或者那样难以避免的问题。

SF514 的体型较为小巧，铝合金 C 壳和镁合金机身设计让它的耐用性也达到了较高水准

SF514 的顶盖采用塑料材质条纹设计，加强摩擦力方便单手提拿。实际上该机的外形设计还一定程度上延续了暗影骑士系列的设计风格，颜值还是有保证的

扬声器与屏幕表现不错，续航超13小时，输入体验一般

屏幕是轻薄本的重要面子之一，所以大部分超轻薄本都是 FHD IPS，不过不少机型采用的是低色域屏（45% NTSC）。而 SF514 则采用了 72% NTSC 色域的 IPS 屏，亮度也很高，在室内 40%就足够满足观影需求，而且左右可视角度也足够大，两个人一起看毫无问题。除此之外该机的扬声器效果也相当出色，声音够大，在同类机型中算是相当出色的。当然，如果开到最大音量的话，偶尔会破音。

作为一款轻薄本，续航能力自然也是最值得关注的性能点之一，SF514 搭载的是一款内置式 54Wh 电池，根据我们播放 720P 视频的续航测试来看，在 40%的亮度和 40%音量下，该机可实现 13 小时 38 分钟的连续播放，这一表现是相当不错的，一天的轻量级办公应用可以不插电了。

输入体验方面，键盘键程仅 1mm 而已，宏碁一贯的小方块键盘，手感一般。一体式触控板虽然移动轻松灵敏，但左右按键定位不算明晰，需要花一点时间来适应。值得一提的是，触控板左上角有生物指纹识别器，结合 Win 10，可以设置 Windows Hello 指纹识别开机（是的，这一功能既能通过 RealSense 3D 摄像头实现，也能通过生物指纹识别器实现）。另外，说不定未来这一装置还能用于支付验证。

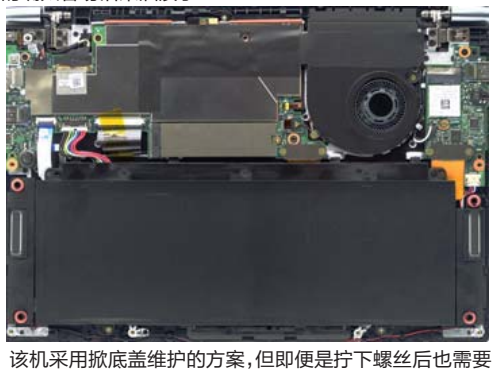
该机的屏幕、扬声器以及键盘表现都算得上较高水准，作为一款起价 6199 元的超轻薄本能有此水准很不错啦。除此之外该机在触控板左上方标配了指纹识别器。但 C 面的确太容易沾染油渍了

硬件配置规矩，散热表现值得称赞

就硬件配置来说，SF514 达到了轻薄本领域相对较高的水准，基本上没有瓶颈可言，最新升级的 Core i7 7500U 处理器的性能轻松满足符合笔记本定位的办公和日常家用需求，除此之外该机标配了 8GB 双通道 DDR3L 内存，这也就意味着该机的 HD 620 核芯显卡将会得到全面的释放，用 SF514 来玩《英雄联盟》等热门网游完全不在话下。但要挑剔地看，采用 DDR3L 内存，还无法发挥第七代酷睿 i7 的最高性能，从目前的理论测试来看，会有 8%的折损　当然，这点性能差距不会对任何应用构成影响。

除此之外该机还标配了 512GB SATA 总线 SSD，读写速度达到了 524/506 MB/s，基本上接近 SATA 6Gbps 接口的最高实际传输速率，而且建兴 CV1　8B512 采用的是相对靠谱的 MLC 颗粒，写入速度的持续性有保证。

SF514 散热也很不错，在 AIDA64 将处理器与内存处于满载状态，1 小时后处理器温度稳定在 73℃左右（环境温度 20℃），而且频率稳定在 3GHz 左右的睿频状态，C 面也只是最顶部接近散热出风口的位置最高 37℃，手指手腕接触到的位置多在 30℃以内，这样的表现在轻薄本领域算是相当出色了。



该机采用掀底盖维护的方案，但即便是拧下螺丝后也需要一番力气才能打开紧密贴合的底盖。就内部设计来说 SF514 与大多轻薄本一样非常紧凑，而且布局很规范。但要注意，该机内存采用固化设计，无法升级

掀底盖维护但卡扣很紧，固化内存无法升级维护

SF514 是直接开底盖维护，采用 10 颗螺丝固定，但由于卡扣非常紧，所以在拆底盖的时候需要用到撬片等专用工具，操作时需要小心用力以免损坏工具或卡扣，而且因为电池采用内置设计，维护前也一定要确认电脑处于关机状态且适配器拔出。

打开底盖后可以看到，该机的内部布局非常紧凑，54Wh 电池就占据了一半以上的空间，处理器采用单风扇散热，而且需要注意的是该机内存采用的是固化设计（说白了，这么薄，只能板载，绝大多数轻薄本都如此设计），但好在 SF514 全系列都标配 8GB 内存，已经够用了，整个内部只有 SSD 和无线网卡可更换，清灰工作倒是很容易开展。

SSD 是 SF514 之中除了无线网卡之外唯一可以更替的部件，也就是说该机的内存也采用了固化设计，不过目前来看全系都是 8GB 内存，倒也无惧了

优点 体型轻薄，综合性能均衡，屏幕亮度高，扬声器音量较大，散热效果非常好，续航长

缺点 C面容易沾染油渍，固化内存无法升级

购买电话：**4008858555**

基本规格及价格

- ■显示屏：13.3 英寸 1920×1080
- ■处理器：Core i7 7500U（双核心四线程，主频 2.7GHz，最高睿频 3.5GHz）
- ■内存：双通道 8GB DDR3L-1600
- ■显卡：HD 620 集显
- ■存储：512GB M.2 SATA SSD（建兴 CV1-8B512）
- ■网络：高通 Atheros QCA61x4A 802.11ac 无线＋蓝牙 4.0
- ■其他：2×USB3.0、1×USB3.1 Type-C Gen 1、HDMI、音频输出、SD 读卡器
- ■重量：1.32kg（含 54Wh 电池），1.43kg（机身＋适配器）
- ■系统：Windows 10 64 位
- ■售后服务：3 年送修
- ■本机价格：**7999** 元（i5 版起价 6199 元）

性能测试

- ■Cinebench R15 多核 / 显卡：325/43.98fps
- ■Cinebench R11.5 多核 / 显卡：3.6/45.37fps
- ■Winrar 压缩：3705KB/s
- ■CrystalDiskMark：连续读取 524MB/s、连续写入 506MB/s
- ■满载处理器温度：73℃@3GHz
- ■720P 视频播放续航：818 分钟

工程师总结 | 黎坤

14英寸爱好者轻薄之选

严格来说，宏碁 SF514 并不算完美（但哪款超轻薄本又绝对完美的呢？），但它的亮点确是相当足的：14 英寸本其实是中国用户很容易接受的尺寸，真正用起来肯定是比 13.3 英寸更舒适的。而且，该机能做到 13.3 英寸超轻薄本的重量，且依然美观大方，接口方面也很实用。它的屏幕和扬声器表现出色！在硬件性能方面也无短板。或许在 SSD 成绩上不及高端超轻薄本那样养眼（因为是 SATA 总线的），但实际上也不差，且为它带来了成本方面的优势。所以，总体来说，我们觉得这款产品的确是值得推荐的。

玩 PS4 VR 游戏、连接电脑、兼容 Steam，最全能的 VR 头盔

PS VR头盔完全体验报告

索尼专为自家PS4游戏主机推出的VR系统PS VR已经在全球上市了。这款国行售价2999元的VR头盔相比起HTC的Vive以及Oculus Rift要便宜不少。尽管它只支持PS4主机上的VR游戏(注意,不是只能连接PS4,这是两个概念),但是借助于庞大的PS4主机市场以及索尼本身的知名度,它现在依然是一机难求,全球各个卖场都已断货，国内更是有玩家熬夜排队抢购的情况出现……到底PS VR的效果如何? 它是否能影响到整个游戏行业? 除了支持PS4它还有其他功能吗? 我们近日从美国亚马逊海淘到了这款VR头盔,下面我们就来看看它的表现到底如何!

外形简单科幻,支持戴眼镜佩戴

PS VR 是由两部分组成,一部分是头盔,另一部分则是处理系统,这两部分再加上 PS4 主机(包括 PS4 Pro)以及 PS4 的摄像头，就形成了一个完整可运行的 PS VR 系统。

头盔部分,索尼设计得比较有科幻感,不过结构比较简单,基本由塑料材质和布料组成，然而看上去绝无廉价感。蓝(灯光)白黑搭配很养眼,流线型的造型相比起 Vive 以及 Oculus Rift 的造型更胜一筹。在佩戴方面,索尼没有采用十字箍的方式,而是直接以一根横向的头带来固定,头带后方有一个按钮,按下即可拉出头带佩戴,戴上后头带会自动收缩,同时按钮上方还有一个齿轮,可以调整松紧度。

此外,在 VR 头盔底部右方,有一个按键可以调整头盔至眼睛的距离,可调幅度不大。值得一提的是,PS VR 头盔并不支持调整瞳距,也就是近视眼就没办法“裸戴”了,好在头盔内部空间足够大，索尼允许玩家戴着眼镜佩戴头盔,需要注意的是眼镜还是不要离里面的 OLED 屏幕太近,否则取下和佩戴时两个镜片容易摩擦到。

线材较多,安装略显麻烦

PS VR 和 PS4 主机的连接颇为复杂,这是因为 PS VR 整个系统的连线实在太多了。PS VR 的输入输出都在处理器单元的盒子上，在盒子背部有两个 HDMI1.4 的接口，分别是 PS4 视频信号输入接口,以及 PS VR 信号输出至显示设备的接口，这两个接口要分别接 PS4 以及电视(或者有 HDMI 接口的显示器)，同时盒子后方还有一个 Micro USB 接口，这个接口要和 PS4 的 USB 接口连接。

在 PS VR 处理器单元盒子的前方则有另一个 HDMI 输出接口以及一个专门定制的特殊接口,这两个接口则要和 VR 头盔上的对应线材连接起来。或许是考虑到用户使用时头盔和主机之间的距离,所以索尼还搭配了一个延长转接线,需要远距离使用头盔的用户可以使用转接线。

最后要说的是,索尼给 PS VR 附带了一副入耳式耳机,耳机通过头盔线材上的 3.5mm 接口连接,头盔线上还有头盔开关按键、声音大小按键以及麦克风静音按键。个人认为索尼附送的耳机简直是垃圾,所以建议用户自己选择一个佩戴感更好的耳机接入。

设置轻松简单,游戏内容不少,坐着玩就好!

在 PS4 和 PS VR 以及摄像头连接好之后,我们就能进入索尼为我们带来的 VR 世界了。和 Vive 以及 Oculus Rift 更多的内容只是演示和小游戏不同,索尼在 PS VR 发售初期就准备了不少内容,其中有很成熟的游戏,也有各种软件应用。当然对 PS4 玩家而言,他们更在乎的显然是游戏。

无论是 Vive 还是 Oculus Rift,它们都有专属的传感器来计算用户的位置,允许用户在虚拟空间中走动,而 PS VR 在这方面就简单多了:PS VR 的定位就靠 PS4 摄像头,当然摄像头是不可能覆盖到整个空间的,所以 PS VR 所需要的空间也就相对较小,只要摄像头能把人覆盖到即可。当然这种模式的不足就是玩家基本上不可能在使用 PS VR 时有太大的自由,活动空间有限,所以还是坐在电视面前玩游戏就行了,别想着在游戏里自由奔跑……

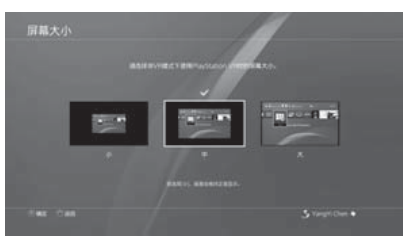
PS VR 的设置也很简单,用户甚至在距离方面可以随便设置,只要人在摄像头里就行了,可以远一点,离摄像头近一些也没关系。控制还是使用手柄,PS MOVE 这种体感操控器个人觉得现在并非必要。

PS VR 只有在进入专属 VR 内容时(可以是游戏或者其他 PS4 VR 应用)才会进入 VR 模式，在其他情况下,PS VR 都是以影院模式运行的（但是还是可以通过 VR 眼镜观看)，基本上电视屏幕上显示的就和 VR 头盔看到的相同,所以在非 VR 模式下,我们也可以直接通过 PS VR 来玩普通游戏和看蓝光视频,虽然没有 VR 效果,但是由于屏幕和眼睛距离较近，观感还是很震撼,比如看电影时可以让用户调整大中小尺寸,建议默认中距离即可,基本就等同于在电影院中央位置看 IMAX 电影一般,太大电影会飞出画面,需要用户四处张望才能看到全部画面。

再来说说 PS VR 的内容端。目前 PS VR 游戏加上一些有趣的应用,已经多达数十款作品,甚至有《蝙蝠侠》《赛车俱乐部 VR》《罗宾逊》这样口碑不错的游戏作品,而随机附送的游戏 DEMO 盘中，有非常多有意思的游戏 DEMO，内容覆盖也很广阔，有射击类游戏、动作类游戏、解密类游戏等等。考虑到未来像《生化危机 7》《GT 赛车》都会推出 PS VR 版,所以购买 PS VR 的玩家,不用担心出现像 Vive 那样 VR 头盔售价较高却又缺乏游戏作品的尴尬。

游戏画质一般,但沉浸感爆棚

目前的 PS VR 游戏都是针对 PS4 开发的,所以在画面上,它的确显得一般。本身 VR 的开发就要比非 VR 游戏更消耗机能,特别是为了保证用户体验的流畅度,PS VR 屏幕刷新率已经达到了最高 120Hz,而游戏目前最低要求是 60fps 的帧速。所以游戏为了达到流畅的运行效果,游戏厂商就会牺牲画质来提升帧速。在 PS VR 专属的《驾驶俱乐部 VR》和 PS4 版的《驾驶俱乐部》对比中，后者在画面上要明显强于 VR 版，特别是贴图细节方面。此外在很多游戏中,如果细心观察,我们会发现画面有一些闪烁,这种闪烁并不是 PS VR 头盔的问题,而是游戏画面因为较低材质和贴图所导致的。



画面设置为中距离就有很震撼的效果

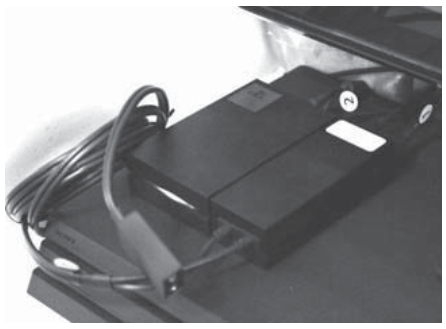
目前 PS VR 已经有多款游戏和应用

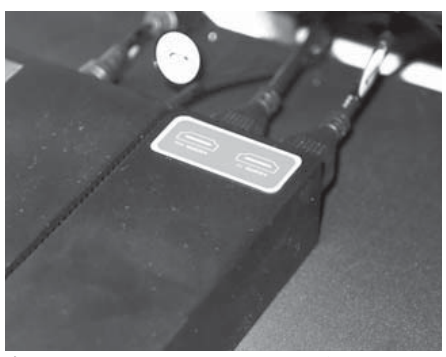
不过如果真正进入了 PS VR 的世界,相信用户会很快忘却游戏画面一般的这个槽点,因为 PS VR 的沉浸感和代入感实在是太强了。个人体验了《驾驶俱乐部 VR》《使命召唤 13 VR》以及《直到黎明》等游戏,无论是游戏的操作、视野范围还是气氛,PS VR 都做得非常到位，的确给了玩家身临其境的感觉。《直到黎明》作为一款恐怖游戏,在游戏氛围上几乎秒杀了之前所有同类游戏;而《使命召唤 13 VR》则让

硬件参数及参考售价

- ■显示方式:OLED
- ■面板参数:5.7 英寸 1920×1080（单眼 960×1080）
- ■刷新频率:90Hz/120Hz
- ■视野范围:100°
- ■感应器:六轴动态感应系统
- ■处理单元功能:3D 音频、交流屏幕、影院模式
- ■接口设计:HDMI、AUX、3.5mm 音频、USB
- ■尺寸及重量：头盔 187mm×185mm×227mm,610g
- ■参考售价:**2999** 元(国行,单 PS VR)
  3699 元(国行,PS VR+ 摄像头 +PS MOVE 体感控制器)

外形设计很有科幻感


PS VR 处理器盒子和 PS4 主机连接的模式,线材很多


盒子上专门标示了不同 HDMI 接口应该连接的设备,线材也有编号

PS VR 设置方面很简单

下转17版

上接16版

玩家仿佛亲自驾驶战机在太空作战，演出效果和视觉特效都非常出色，让人轻易地忘却游戏画质并不太强这个事实！至于目前可说得上大作的《驾驶俱乐部 VR》,玩起来就像自己亲自开车一样，虽然使用手柄略有点出戏，但游戏时的真实感确实不是其他赛车游戏能媲美的。

总的来说,PS VR 是目前整体相当成熟的一个 VR 游戏系统,虽然在硬件上它并不算突出,受限于 PS4 的机能,它目前的画质也算不上太好。但是它的游戏制作水平的确很高,充分发挥了 VR 的特点和效果,出色的游戏氛围和超强的沉浸代入感,都会让玩家很容易沉迷其中。值得一提的是,很多玩家玩 VR 头盔时,都会出现眩晕的状况，个人在 PS VR 上完全没有这种问题,玩几小时也很正常,这个看来还是和每个人的体质有关。建议对 VR 或者 3D 比较头晕的玩家,在体验 PS VR 游戏 10 至 20 分钟后就要休息一阵。

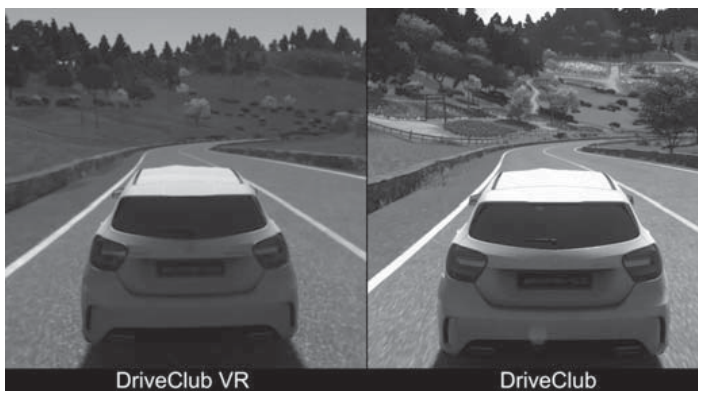
不只是PS4专属,所有视频设备皆可接驳

那么除了接驳 PS4 游戏主机之外,PS VR 能不能有其他扩展性的应用呢？答案是肯定的。作为一个视频输入设备,PS VR 可以接驳一切通过 HDMI 输出图像的设备,包括台式机、笔记本、机顶盒、网络盒子这样的设备。

不过,限制还是有的。在 PS VR 刚发售的时候,就有人发现,在不接驳 PS4 的情况下，只要让视频设备通过 HDMI 输入到 PS VR 的处理器盒子里,再通过 HDMI 输出到 VR 头盔上，就能把 PS VR 头盔当作一台 1080P 的显示器。但是索尼通过一个固件更新了 PS VR 的系统版本,让用户无法用 PS VR 直连各种视频设备。所以现在要想连接其他设备,用户还必须先将 PS VR 和 PS4 正常连接才行　　而且 PS4 还必须得开机才行。我们觉得，这一点就有些过于保守了,让人有些讨厌。

具体的方法是,PS VR 连接 PS4 主机并开机，但 PS4 主机并不通过 HDMI 线接驳 PS VR，此时将其他视频设备通过 HDMI 线连接 PS VR,头盔通电后就能显示接入视频设备的内容了。我们可以通过 PS VR 进行各种应用,要玩 PC 上的游戏也可以，要看盒子上的高清视频也可以，直接通过相应的操作设备实现就行了。

从实际体验来看,PS VR 作为一部普通显示设备效果尚可，但清晰度不及电视机和显示器,不过 PS VR 本身是两个屏幕分别显示 960 × 1080 的分辨率,所以它是可以支持 3D 的,只要是左右格式的 3D 图像，都能正常在 PS VR 中显示,接在 PC 或者盒子上看 3D 视频有很不错的效果。



VR 版的《驾驶俱乐部》画面比非 VR 版要差不少

COD13 的 VR 模式仿佛让玩家亲自操控战机

连接到 PC 玩游戏毫无压力

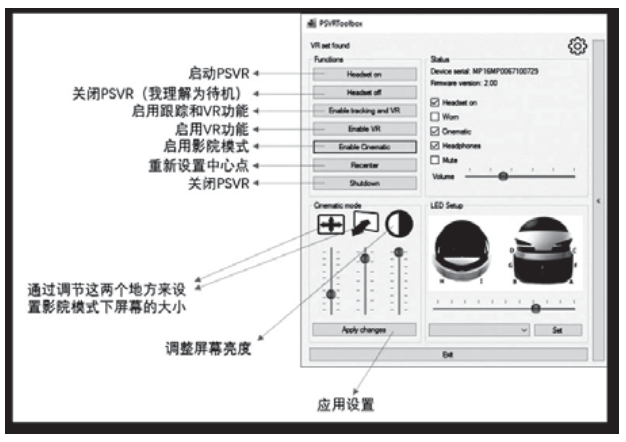
延伸阅读 歪门邪道一:抛开PS4,PS VR直连PC

那么我们能不能不考虑 PS4，把 PS VR 作为一个单独的 VR 头盔和其他设备连接呢？非官方答案是可以的,不过仅限于 PC。

目前 PS VR 直连 PC 的方案有两种,一种是让 PS VR 直接运行在 PC 上作为显示器并支持 VR 模式，而另一种则是让 PS VR 直接在 PC 上模拟 Vive,运行 Steam 中的 VR 程序。

如果不考虑 PC 上的 VR 游戏的话,那么我们推荐第一种方案,安装名为 PSVR ToolBox 的软件。这款软件是国外开发者用于在 PC 上面使用 PSVR 的软件，通过这个软件，可以对 PSVR 进行大部分功能的控制。首先用户将 PS VR 盒子的 USB 接到 PC 上，同时 PC 也通过 HDMI 输出接口连接到 PS VR 的盒子上,然后下载软件和驱动包,安装为 Windows 设计的驱动后,再安装 ToolBox 这个软件，就能在 PC 上对 PS VR 进行设置了。

从体验而言，这个软件比较完美，影院模式完全跟在 PS4 上面一样,也可以设置屏幕大小、位置;在 VR 模式下没有专属的游戏,Vive 和 Oculus Rift 能用的软件都不支持 PS VR，但是 YouTube 上面有经过优化的 VR 视频可以通过这个 VR 模式来观看。而在其他部分,PS VR 则可以作为一个 PC 的显示器使用,玩游戏看 3D 视频都没问题。不过有一点要注意，这个软件目前没有追踪功能,要玩一些 VR 应用，光靠用户扭脖子是不行的，只能用鼠标来模拟用户方位，比如看 VR 视频就只能用鼠标控制了。



PSVR ToolBox 的软件设置

歪门邪道二:模拟Vive,运行Steam中的VR游戏

如果是想连接在 PC 上玩 Vive 和 Oculus Rift 专属的软件，那么用户就需要安装另外一个第三方程序 Trinus。Trinus 大多数功能和 ToolBox 比较接近，不过和 ToolBox 相比起来,它有两点不同,第一是不支持 PS VR 的影院模式,无法调整屏幕；第二是它可以模拟 HTC 的 Vive 头盔，从而支持 Steam 上的 VR 应用和游戏。

要利用 Trinus 在电脑上直连 PS VR,除了要下载 Trinus 这个软件以及相关驱动以外，必须要安装 Steam 软件才行。用户下载并打开 Trinus PS VR 的软件,然后根据设置向导一步一步对 PS VR 进行设置,PS VR 只需要利用 USB3.0 接口连接 PC 即可。具体的安装步骤就不详细说了,在软件界面的 How to 导航选项中,用户跟着教程一步一步来即可。只是需要注意,要是用 Steam 的 VR 应用，需要单独安装驱动，但这个软件目前貌似有 BUG,需要用户手动将 Trinus 软件目录的 PhoneVR 文件夹拷贝到 Steam VR 安装路径的驱动文件夹中,才能让 PS VR 在 Steam 中正常运行。

在不使用 Steam 的时候，Trinus 主要还是将 PS VR 作为 VR 显示器使用,包括看 VR、3D 视频，用户也可以在软件界面中选择追踪模式以及用途，在不玩游戏的时候还是用鼠标追踪吧。很关键的一点是,由于本身不支持影院模式,所以用户要用 Windows 的多屏显示功能，只能将画面扩展到 PS VR 头盔上,才能正常使用。

如果是玩 Steam 上的 VR 游戏，那么用户应该将追踪模式改为 Steam VR 而不再使用鼠标，这样在进入游戏后,仅靠头部的移动,PS VR 就能自动改变视角和定位用户方位。目前 PS VR 玩 Steam 的 VR 游戏兼容性还不错，个人测试几个游戏都能顺利进入。不过要注意的是,一些游戏需要 Vive 的控制器才能移动和操作,这 PS VR 就没有办法了。而像《半条命 2VR》这种无需 Vive 专用控制器的 VR 游戏,就完全没有问题。

此外,Trinus 最高只支持 60fps 的帧速,所以不管用户的游戏本配置多好，或者台式机的显卡多强，任何游戏使用 PS VR 在 Trinus 中最高帧速就是 60fps，60fps 对于 PC 上的 VR 游戏而言还是略显不足，所以在玩一段时间后，用户很有可能会出现眩晕的状况,这点要注意。

目前 Trinus 和 ToolBox 两个软件都还在持续更新,未来将会让 PS VR 在 PC 上拥有更多的功能以及玩法。从这点而言,PS VR 在 PC 上的使用价值并不比其他 VR 头盔低。

在 YouTube 以及其他视频网站上可以看一些低分辨率的 VR 视频

Trinus 软件界面比较丰富,可调整选项很多

结语 这是目前最值得入手的VR设备

PS VR 的体验到现在就告一段落了，从个人的感受而言,PS VR 应该是目前综合性价比最高,也是可玩性最好的 VR 设备了。在 PS4 上,它不但拥有较多的游戏软件,同时还能拥有丰富的扩展性,通过 PS4 我们能将它和其他视频设备连接，而且在第三方方案的支持下,它也能直接连接到 PC 上,作为 PC 可使用的 VR 头盔，甚至能模拟 Vive,运行 Steam 上的 VR 游戏，从应用和功能上而言，这已经是目前最强的 VR 头盔了！

目前 Vive 头盔售价高达 6888 元，而 Oculus Rift 售价也在 4000 元以上，如果考虑搭配一台性能较强的 PC 才能流畅运行 VR 游戏，那么一套下来上万元也是很轻易的事情。而 PS4+PS VR 总共不过 5000 元左右,即使玩家购买 PS4 Pro,总价也不会超过 6000 元。虽然 PS VR 在画质和行动上和 Vive、Oculus Rift 还有一些差距,但它丰富的游戏软件以及强悍的扩展能力是其他 VR 设备所不具备的,推荐玩家入手。

购机帮你评 牛大叔专栏

购机帮你评微信公众号，值得你关注！

年底了！新的第七代酷睿高性能处理器(英特尔建议大家不要再叫“标准电压处理器”了 ^__^)就要上市了。说简单点就是一大波游戏本新品要来了！目前不少国际一线厂商的“主流价位游戏本”还停留在第六代酷睿处理器 +9 系显卡上，不久后，就要全面升级到第七代高性能处理器 +10 系显卡啦。这可真的会冒出一大波新品啊！所以，大家赶紧关注“购机帮你评”微信公众号，并把它推荐给你的亲戚、朋友、同事、同学吧，既能够帮助到更多人解决购机难题，也能让你从“全程购机服务 + 免费售后服务”中解脱出来啦。

扫描二维码，识别它，关注它，占有它！

知识大补帖

菜鸟购机，事先应落实清楚哪些要素(问题)呢?

现在大家买笔记本之前都会看看外观、CPU/ 显卡配置、价格，觉得某个机型不错后，在电商下单是分分钟的事儿，特别容易。

不过，牛大叔也发现，很多人都对买来的电脑存在这样或者那样的不满意，进而怒骂，退货！

有些人说屏幕怎么是模糊的啊，软件安装界面都不清楚（这一点大叔已解释过很多次了，不关电脑的事情，是 Win10 显示放大机制导致的)！有些人说视野歪一点就看不清图案啦！有些人骂机器卡得要命！有些说：我拆开机器里面竟然没有多余的内存插槽！还有人问“为什么我自己添加了 4GB 内存，系统显示内存还是 4GB 啊？”

其实，以上种种问题，都和“电脑质量”没有必然的关系，是因为大家的电脑常识还不够导致的。

下面，牛大叔就给大家盘点一下：购机前，你要向销售人员（客服）落实清楚哪些要素(问题)！

●屏幕是全高清IPS屏吗?

目前买电脑，最好的选择是全高清分辨率（1920 × 1080，也称 FHD 或 Full HD)及以上分辨率屏幕，同时，最好是 IPS 类型的屏幕　它俗称硬屏，特点是：可视角度大。IPS 屏和 TN 屏是两个平行概念，也是笔记本屏幕的主体。TN 屏相对来说可视角度不理想，就是大家说的“视角歪一点，屏幕就发黑或变色了”。注意，笔记本上，IPS 屏起步分辨率就是 1920 × 1080，所以，如果某款机型的屏幕分辨率仅为 1366 × 768，那就不用问它是不是 IPS 屏了，肯定不是！

其实，即便是 FHD IPS 屏，也是有质量差距的，比如亮度、对比度、色域。但那就只有通过真机实际对比才能看出来了，销售人员（客服）通常是不会给你说的　除非某款机型的屏幕特别好专门要宣传。

通常把屏幕规格标注得如此精准的并不多，往往是屏幕好才标注得清清楚楚。如果语焉不详，一定要向客服问清楚。当然也有一些经验可循，比如标注“LED 屏”，往往就意味着 1366 × 768 分辨率 TN 屏，你就更不要指望什么高亮、广色域了……

●镜面屏还是雾面屏?

很多家用本，比如燃 7000 14/15、Pavilion 14 就是 IPS 屏的，但它们的屏幕同时也是镜面屏，反光，在关机状态下看起来很酷，但在室外使用就有可能遭遇反光的尴尬　尤其在日照强的环境下，屏幕往往会受到干扰，看得不太清楚(当然，高亮度的镜面屏可以通过提升亮度来对抗反光)。

所以，如果你用笔记本的地方环境光线很强，抑或是你经常外出，要在公众场合用笔记本，那么最好避开镜面屏。商用本大多是雾面屏的　也就是不反光。

●内存的规格如何，另外，有多余的内存插槽吗?

4GB 内存对于 Win 10 系统来说是不够的，尤其是游戏本，以及联想等预装软件特别多的笔记本，4GB 内存机型买来的头两周往往卡得一塌糊涂(Win10 系统更新、各种预装软件更新、系统内存和压缩、安全软件扫描，这些后台应用会占据大量的系统资源，包含内存资源)。但是 4GB 内存款往往是起配款，便宜啊。

有一种流行的玩法就是买 4GB 的低价起配款，然后自行升级到 2 × 4GB 内存，这样在双通道状态下，电脑性能会有所提升（尤其是集成显卡性能会飙升)，也不用担心内存不够用了。因此，不管你是打算买来就升级还是打算后期升级，都有必要落实清楚你要买的笔记本是否有多余的内存插槽，以及内存的类型。我们的建议是既要看销售页信息，也要向客服落实清楚（比如京东就提供了在线咨询功能)具体的内存类型和规格。

目前笔记本内存有 DDR3、DDR3L、DDR4 几种常见规格，在此基础上还有频率区别，比如 DDR3L 1600、DDR3L 1866、DDR4 2133、DDR4 2400。同一类型(DDR3/3L/4)可以向下兼容，比如笔记本预装 DDR3L 1600，你可以买 DDR3L 1866。但不同类型是不同用的！这里还有一个特殊的情况要强调：DDR3L(L 指低电压)和 DDR3 内存的插口是相同的，也就是 DDR3 笔记本内存可以插入 DDR3L 笔记本内存槽中，但通常并不能混用　系统依然只识别以前的内存。这一点可是有很多人被坑过的。要命的是，很多笔记本的销售页面上只写了 DDR3 或 DDR4，至于是不是 L 版本，以及频率是多少，并未标注，一定要向客服落实！

当然，也有少数良心品牌，在内存插槽上标注了内存类型，DDR3、DDR3L 或 DDR4，但是频率问题最好还是向客服落实清楚

●质保年限和服务细则，这点很重要

这一点说起来很简单，大家马上就理解了，但很多人都忽视了，以为电子产品质保都差不多，“国家三包”嘛。实际情况还真不是这样！

不少 ThinkPad 等商用机，尤其是低价位的，质保往往只有一年！如果你是单位客户买得多，出了质保期，那售后可就得真金白银了。家用本目前反而很多是两年的。但是两年也是有等级区别的。比如有些国际厂商标配了在线诊断 / 故障解决服务，另外高端机型或特定机型提供了 7 × 24 小时电话咨询服务。还有些笔记本电脑提供了上门服务，但更多的则是送修服务。而且，大部分电脑都是“意外摔坏不赔”的，但有些高级服务甚至是“意外摔坏也赔(修或者换)”。

还要注意的是，电商销售机型的服务，与官方直销的往往是有区别的，这里面或许就包含了不同的服务年限、等级和项目。而且，同样的电商，如京东，京东自营的和第三方商家销售的，服务条款也有差异。

大家在电商上购机，往往忘记查看“售后保障”项。即便你看到了售后年限，也要向经销商(客服)落实具体的服务细则。比如这款笔记本，京东自营标注的是全国联保厂家服务两年。但是服务等级和具体项目有哪些呢？另外，该机在官方直销渠道是三年高级服务，包含了 7 × 24 小时咨询电话、在线自动预诊断、人工在线诊断、上门等项目——也就是说比电商渠道更好

牛大叔购机经验谈

买游戏本，“晚点买便宜”的想法可能要改一改了！

在大多数人思维中，电子产品价格只会越来越便宜，这句话没错，而且是有充分道理的　早年诺基亚手机刚上市卖五六千元，然后不断下调价格甚至降至一千多元；去年底买花四千多元买的 55 英寸电视，现在只要三千元不到……所以，很多人买电脑也遵循着这一规律，上市初期贵，不急着下手，等价格降一些了再买。

然而，随着网购的崛起，随着生意模式的逐渐演变，这种“晚点买便宜”的想法恐怕要改一改了　至少在某些领域，它不太适用了，比如游戏本！

大家来看看 GTX 1060/1070 显卡游戏本的代表机型：惠普暗影精灵 2 Plus、雷神 ST-Pro。前者有两个款型，GTX 1060 和 GTX 1070 款，上市预售价分别是 7999 元 /9999 元，而正价是 9999 元 /12999 元，分别便宜 2000 元 /3000 元！正式上市后的很长一段时间，两款机型不做活动时的价格的确就是 9999 元 /12999 元！目前马上到 12 月下旬了，再过十几二十天第七代酷睿新品就要发布了，第六代平台 +GTX 1070 款依然没降价；而在非促销阶段，第六代平台的 GTX 1060 款也才降价 1000 元，现价 8999 元还是比预售价高。而从 8 月 16 日开始 8999 元预售，9 月 9 日上市的雷神 ST Pro，正价是 10999 元。该机直到双 12 才降到 8999 元，其他大部分时间都是 9999 元 ~10999 元。而在本文截稿时（12 月 13 日），价格是 9699 元，也比预售价高。

大家或许会说：哎呀这些没有代表性，毕竟是高端机嘛。然而，要是从 2016 年的主力机型来看，游戏本的保值性更高！比如 i5 版本的戴尔游匣，整整一年卖下来，竟然才便宜了 1000 多元！另外一个典型代表是暗影精灵 2，做活动促销时，价格直接便宜 1000 元，不做活动时，价格将近半年不降！

说到这里，牛大叔我要总结一下了：如果各位打算买新款的游戏本，如果预售价便宜，就直接下手吧！早买早享受，说不定要等上大半年，正价才能降到预售价之下　还有可能最低也就是预售价水平了，到时候，新机型恐怕又要出来咯！“晚点买便宜”的想法，在游戏本这个市场中，可能真的会遭遇尴尬了！大家也与时俱进，调整一下自己的“作战思路”吧 ^__^！

购机帮你评 牛大叔专栏

购机帮你评微信公众号，值得你关注！

年底了！新的第七代酷睿高性能处理器(英特尔建议大家不要再叫“标准电压处理器”了 ^__^)就要上市了。说简单点就是一大波游戏本新品要来了！目前不少国际一线厂商的“主流价位游戏本”还停留在第六代酷睿处理器 +9 系显卡上，不久后，就要全面升级到第七代高性能处理器 +10 系显卡啦。这可真的会冒出一大波新品啊！所以，大家赶紧关注“购机帮你评”微信公众号，并把它推荐给你的亲戚、朋友、同事、同学吧，既能够帮助到更多人解决购机难题，也能让你从“全程购机服务 + 免费售后服务”中解脱出来啦。

扫描二维码，识别它，关注它，占有它！

高频问题解答

笔记本降价了？小心套路！

Q: 主流价位轻薄本一直是我们微信网友非常关注的重点产品，最近在京东等电商上又出现了一波一线品牌新产品，都是一些熟悉的名字，但价格仿佛降低了不少，于是不少网友问我：笔记本降价了！值得入手么？

牛大叔： 口碑是在长时间接受市场检验后才会形成的，特别是好口碑，相当难能可贵，大多厂商都会精心维护，并推出设计更为合理的产品来让大家更满意，比如把入门版内存从 4GB 升级到 8GB 的戴尔 XPS 13，考虑到它的内存采用固化设计不可升级，这样的变化显然是喜闻乐见的。但有好的相对也就有不好的，近期有不少已经渐渐赢得消费者信赖的经典轻薄本开始玩上了套路，首先就是惠普 Pavilion 15，入门版 Core i5 7200U/GeForce 940MX 2GB/4GB/500GB 的配置仅售 3999 元，与它配置相同的 Pavilion 14 还得 4399 元呢，捡便宜啦!?果真如此么?仔细一看配置，屏幕赫然变成 1366×768，TN 面板，除此之外有线网卡依然最高只有 100Mbps，所以说如果你对显示效果有一定要求，同时需要使用 NAS 等网络设备的话，它的缺点就非常明显了。与之类似的还有联想 IdeaPad 310s，就不吐槽联想极其复杂的产品线了（小新 310s、小新 310、IdeaPad 310s、天逸 310……大叔反正晕菜了），不仅没有第七代处理器，屏幕也同样只有 1366×768 的 TN 面板屏，所以虽然便宜，但大家也一定要注意避坑！

预算3000元以内，只是最基本应用可放心买低端本

Q: 不少网友抱怨牛大叔总是放一些高端产品来“毒害”大家 ^__#，牛大叔实在是冤啊。一方面，我们的确报道了很多 4000 元级的主流机型；另一方面，厂商都送高端产品来我也没办法啊！考虑到有非常多的网友预算其实很低，所以有必要跟大家聊一下买低端本应该注意什么。

牛大叔： 首先，也是最重要的　　摆正心态。3000 元内的笔记本性能相对主流价位产品来说性能都相当不咋地，Core M 喜欢降频，奔腾 / 赛扬 N 系列本身就比较弱，所以预算低的话就别奢求笔记本能干什么大事，看在线视频、浏览网页、聊 QQ、网购等等需求还是可以轻松满足的，而且大多数笔记本运行卡顿的症结并不在硬件，而是软件问题(比如 Windows 10 有时候就相当坑，病毒甚至杀毒软件本身有时候也会明显拖慢系统运行速度，即便是高性能本也会卡到想哭，低端本自然就更悲剧了)，所以千万别动不动就抱怨笔记本不行，它有时候也是被冤枉的。

不过低端的产品，因为用料设计也很普通，所以也不要想屏幕扬声器键盘等体验会有多好，需要注意的是一线品牌也不例外，价格低了都有问题。当然，我们还是更推荐一线品牌，原因在于售后更靠谱。另外，如果是在电商或品牌直销购买的话还建议选择延保等增值服务，可有效延长笔记本的使用寿命。

热机点评

宏碁Swift 3(SF314)

- 14 英寸全高清 IPS
- Core i7 6500U
- HD 520 核显
- 8GB DDR4-2133
- 256GB SSD
- Win10
- 1.5kg

5199 元(京东)

牛大叔： 从轻薄本的角度来看，这款宏碁 Swift 3 至少定位是相当微妙的，价格方面正好处于 14 英寸 GeForce 940MX 轻便机型的大阵容之中，但它却是集成显卡轻薄本。该机采用全金属机身设计，屏幕为 IPS 高清，不过没提及色域，看来明显是不及 SF514 的。屏幕左右边框较窄，体重为 1.5kg，比 SF514 略重一点点。需要注意 Swift 3 是板载内存，所以不建议选择更低配的 4GB 内存版，除此之外 256GB M.2 SSD 走 SATA 总线，也算是在意料之中，无论容量和速度对于主要用于一般家用和办公的轻薄本来说绰绰有余。

只是在这个时间点，推出基于第六代低电压处理器的产品让大叔我有点费解。当然，要说原因也很简单：便宜！目前京东 5199 元可拿下 i7 6500U 版本，想要买最新处理器且更轻薄一些的 Swift 5，那就意味着买 i7 同配置要多花 2300 大洋。

惠普Envy 15

- 15.6 英寸 4K 触控
- Core i7 7500U
- HD 620 集显
- 8GB DDR4-2133
- 512GB SSD
- Win10
- 2.13kg

7399 元(苏宁)

牛大叔： 又是一款极具特色的笔记本，作为一款 15 英寸本，价格还在 7000 元以上，大多数人第一反应就是游戏本，但 Envy 15 却是一款集显本，但它却配备了 4K 触控屏，就目前的笔记本 4K 屏来说素质普遍都相当高，再加上第七代 Core i7 7500U 处理器、8GB 内存(单通道，可再升级)和 512GB SSD(而且是 PCI E NVMe 总线版，性能相当强悍)的加持，影像爱好者完全可以选择它来进行后期处理工作，各类配件都不会成为瓶颈（独显跟 Photoshop、Lightroom 后期关系不大)，而且 Envy 15 还采用了轻量化设计，体重只有 2.13kg，并不算笨重，取消老款的独显后将大幅降低发热量，所以使用体验会明显好转。如果你不玩游戏又对综合素质要求较高的话，它的确是相当值得考虑的大屏本。

戴尔购机 QA

购机咨询热线　热线电话:4008859895　服务时间:工作日　8:30~18:30　周末及节假日　9:00~17:00

戴尔购机 QA 是戴尔直销专为消费者设立，帮助大家解决选购 PC 产品中遇到的问题，如配置选择、应用需求分析、戴尔机型最新报价、戴尔与其他品牌机型对比等，欢迎大家拨打热线咨询。

Q: 我想买一台触控本，不知道后空翻好还是拔插式好，预算 6000 元左右，希望还能用它来玩一玩页游，平时也需要长时间办公和浏览网页，品牌和质量都要好一点的，请给我推荐一下吧。

A: 如果你需要玩一些小游戏，而且对键盘手感有一定要求的话，建议选择后空翻触控本，因为它的设计基础跟普通笔记本相同，处理器、内存、主板等配件不需要像拔插式那样设计在屏幕面，性能、散热和键盘厚度都有保证。6000 元左右一线品牌后空翻本首推戴尔魔方 13 7000，标配了最新的 Core i5 7200U 处理器，还有充裕的 8GB 内存和 256GB SSD，除此之外也有 13.3 英寸全高清触控屏，1.65kg 的体重对于需要加强转轴设计的后空翻本来讲已经算是轻薄了，以帐篷模式站立触控既不会影响散热，也可稳定触控。而且目前戴尔直销该机随机附赠肯辛通触控笔，再加 23.4 元还能升级到 3 年上门服务，综合素质是非常靠谱的。

Q: 我想买一台轻薄本，有没有独显无所谓，但希望续航时间长，售后服务出色，硬件组合不要有明显缺陷，预算 5000 元左右越便宜越好，有没有什么好的建议？

A: 售后靠谱且预算主流，在不需要独显的情况下选择起来还算容易，最值得考虑的就是戴尔燃 7000 14 系列，最近推出了 HD 620 核显版，直销售价直降 1000 元，目前 4899 元就能买到 Core i5 7200U 处理器、8GB DDR4 内存和 256GB SSD 版，不会存在性能瓶颈，42Wh 电池日常中低负载使用可轻松突破 8 小时续航，基本上也能满足你需求了吧。售后服务方面，该机标配了 3 年包括全天候硬软件电话支持、远程诊断和预警、1~2 个工作日上门等在内的高级服务，基本上没有任何后顾之忧了，在此价位综合来看已经没有比它更适合你的选择了。

理财之家 欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。

买乐视网 就是富贵险中求 @董师傅

乐视体育裁员20%,子公司老总离职对乐视网股价造成重压,更关键的是抵押给银行的股权差点被爆仓迫使乐视网停牌。可以说乐视网风雨欲来,不过许多小散依然想搏一把,真的可以富贵险中求吗?

授信银行	授信额度	未使用额度	已使用额度
中信银行	30000.00	0.00	30000.00
兴业银行	9000.00	0.00	9000.00
浙商银行	20000.00	0.00	20000.00
建设银行	40000.00	6000.00	34000.00
中国银行	20000.00	0.00	20000.00
宁波银行	10000.00	0.00	10000.00
北京银行	20000.00	1500.00	18500.00
平安银行	30000.00	0.00	30000.00
恒丰银行北京分行	15000.00	0.00	15000.00
江苏银行北京分行	23000.00	1500.00	18500.00
华夏银行北京分行	10000.00	0.00	10000.00
天津银行丰台支行	15000.00	0.00	15000.00
合计	242000.00	18000.00	224000.00

乐视网未使用的银行授信额度只有约 1.8亿元了

最近,不少人问乐视网跌到底了吗?可以抄底了么?负面新闻不断的一只股票为什么还有那么多人关注呢?聊了之后发现,原来大家都想赌一把,乐视网的股价已经到了悬崖边了,如果不自救就可能完蛋了 还记得苏宁云商吗?跌到5元多跌到大股东在银行抵押股票的底线,股价就一口气反弹到7元多,之后涨到12元,迄今为止没有回到5元了。

都说投资不立危墙之下,但危也是机,只要操作得好也可以赚钱,这就是小散的心态!那好,下面我们就来具体分析。截至11月,贾跃亭累计抵押乐视网股份达38次(含到期后重新质押),抵押的乐视网股票数量达到了公司总股本的32.79%(占其所持有乐视网股票总数的77.74%),其中50733.23万股的平仓线为35.21元,如果跌破这个线就必须继续抵押股票,也就是贾跃亭手中剩下的22%多乐视网股票。因此,不能说35.21元就100%是底,真跌破了也不会马上就Over,只能说是一个非常重要的底线,大概率贾跃亭是要自救的,网上传闻其四处筹措资金,是有道理的。

如果小散在接近35.21元这个价格买入乐视网,安全系数较高,获利几率较大。要知道上面还有定增被套的机构和牛散 今年7月,乐视网宣布以45.01元/股的价格完成近48亿元定增,财通基金、嘉实基金、中邮创业基金3家公募基金和牛散章建平包揽了此次定增,定增的股票要2017年8月8日才解禁,现在都是浮亏的到了解禁日一定有办法变为浮盈的,至少也要让机构平过。所以,35.21~45.01元大概率就是未来一年乐视网股价的波动区间,注意高抛低吸就好!

最后也提醒一下风险,留意乐视网的两融盘会不会疯狂出逃砸破底线搞一个大新闻!乐视网的融资余额50.60亿元,融资盘占其流通盘的比例已超过11%,这毕竟少见。如果融资盘崩溃了,对股价造成的影响非常大 引发"多米诺"效应,导致乐视网股票止不住跌,小散就只能割肉啦!

本文仅代表个人观点,跟本报无关。股市有风险,投资需谨慎,本文仅作参考,实际盈亏自负。理财之家QQ群:329789299。

财富Q&A 在理财过程中,我们需要不断交流才可以不断提高,让我们一起来共同成长吧!

回顾美国的"野蛮人"

@Vampires: 董师傅,看了《两大需求迫使险资还会买买买》,你提到20世纪80年代美国的保险资金、机构也是买买买,当了一回"野蛮人",这个能细说一下吗?最后结果如何?

@董师傅: 买买买的过程跟现在差不多,都利用的是杠杆资金,只不过现在是万能险,美国那个时候靠的是高收益债。在行情好的时候,利用杠杆资金买买买可以赚得盆满钵满,到了行情不好的时候就会暴露风险,1987年美股出现了股灾,产生了一系列严重的后果,大量购买垃圾债的社区储蓄公司和保险公司因此倒闭,例如加州执行寿险申请破产,90亿美元的高收益债只值32.5亿美元。至此,利用杠杆资金买买买的热潮在美国终结了,这也是为什么证监会、保监会对前海人寿、恒大人寿的行为感到担忧。多说一句,安邦的投资行为明显不同,其投资的股票也跟着暴跌属于误伤,长线买入安邦系股票的朋友不要担心。

满仓长城汽车

@桥头看水流: 董师傅,看了你的文章二三年了,对你长线分析的股票充满了信心,在保利地产、中国建筑、浦发银行上都赚过钱,看你比较推崇长城汽车,于是就满仓干了。现在盈利7%,想知道长城汽车股价明年的大趋势!

@董师傅: 相对来说长线持有长城汽车是不错的选择,汽车销售稳定业绩预期明确,特别是11月SUV就卖了7万多辆,继续蝉联SUV龙头的宝座。新创的Wey品牌当前口碑还算不错,令不少投资者充满了期待。不过,你满仓长城汽车是不对的,因为没有风险控制了,万一碰到"黑天鹅"怎么办?这个谁也说不好哟!如果你真的特别看好,又想满仓,可以这么处理:75%的仓位为底仓,25%的仓位为游击仓,游击仓以5日线为准高抛低吸,高于5日线持有,低于5日线卖出!

中药材价格大幅上涨

@墨雪依旧: 记得董师傅说过,提前潜伏涨价概念股比较好。网上找了一圈,基本上很多涨价概念股都涨了,没有涨的就只剩中药股了,吴茱萸年涨幅达372.73%、三七年涨幅达170%、白术年涨幅达115.38%……想知道中药股什么时候涨?现在可以买吗?

@董师傅: 中药价格暴涨,不等于中药股要暴涨哟!你的理解有问题。江中制药、华润三九、贵州百灵等中药公司的产品需要用到各种中药材,原材料涨价了成本就会上涨哟,利润就会下降,也正是因为这个因素资金才没有炒中药股。需要注意的是,现在不少上市公司都在大力培养经营的药材基地,大大减少了原材料上涨带来的影响,这方面的代表就是江中制药,可以关注该公司 公司拳头产品江中健胃消食片具有垄断地位,十几年都没有其他产品超越。

"温州帮"操盘凶猛

@紫霞中意人: 最近看新闻说监管层查温州的营业部,才听说资本市场多了一个"温州帮"……看了他们炒作的股票,的确是暴涨暴跌。不知道这里面有没有规律,如果有的话就可以去喝口汤了。以前的《宁波敢死队》一书,就让许多小散跟着发了财的!

@董师傅: 老实说,类似《宁波敢死队》之类的书看了真的赚钱的有多少?估计1%都没有吧!宁波敢死队的手法就是当天拉涨停板、第二天全部出货,这么简单的手法都可以横行多年,你说有多少韭菜被收割了?"温州帮"的手法也很明晰,选择横盘阶段股票,然后通过暴力买入直线拉升股价,再暴力砸盘出货,这个过程会在一只股票上反复出现,将散户搞疯!具体走势可以参考武汉中商K线图,保证看得心惊肉跳!因此,建议大家远离这种凶悍的游资,虽然说富贵险中求,但大多数人不但没有求到,反而赔上了老本,得不偿失!

联想控股接盘万福生科

@山上有神仙: 万福生科实际控制人变更为联想控股股份有限公司,复牌就涨停了。这真是活见鬼了!万福生科这种造假公司不退市,居然可以咸鱼翻身!感觉这个比"野蛮人"的性质还要恶劣!

@董师傅: 这个才是万万没想到,万福生科咸鱼翻身了!这里面有两个点值得注意:1.万福生科是创业板的股票,按规则是不允许借壳上市的,这个规则未来还有效吗?2.联想控股是中概股,中概股回归现在是中断状态,是不是意味着中概股回归重启了呢?这两个疑问还要再看看才知道。至于买不买万福生科股票,是我们可以自己决定的,看不惯就不买,让它自己玩吧!最后多说一句,一个壳的价值就超过40亿元,那么市值低于这个数字的股票是不是可以买呢?大家自己考虑哈!

华谊兄弟重组告吹

@超肥面包: 去年看好蓬勃发展的电影业,买了华谊兄弟,谁知道今年电影业的增长不如预期,更倒霉的是9月25日华谊兄弟停牌谋划重大资产重组,结果告吹了,虽然复牌没有跌停,但也太令人失望了。现在亏了13.7%,是不是割肉跑了算了?

@董师傅: 华谊兄弟重组对象是新三板挂牌公司英雄互娱(主要从事手机游戏的研发与运营),华谊兄弟是其第二大股东,按理说这是亲上加亲的联姻,没有失败的理由,结果还真的出人意料。这是怎么回事呢?如果不深入研究,是无法找到原因的。英雄互娱前三季度毛利率达88.9%,营收6.31亿元,净利润达3.69亿元,同比增长超21倍,这个业绩漂亮吧!当时华谊兄弟准备收购英雄互娱20%股权,以19亿元的收购测算,英雄互娱当时估值为95亿元,可有行业分析英雄互娱的市值在12月已达150.15亿元……看到这里就知道问题出在哪里吧,明显英雄互娱认为自己的估值在不断提升,华谊兄弟出价太低了!甚至不排除英雄互娱想独立上市的可能。现在,短时间内华谊兄弟的股价会低迷,13.7%的亏损也可以接受,如果你做短线还是割肉了吧!

港股不会上演举牌潮

@恬淡虚无: 有一个知名微博发了一条消息,里面有一句话"保险资金通过沪港通、深港通机制投资港股,对缓解资产配置压力、提升投资收益、拓宽境外投资渠道等具有重要意义",这是不是说未来港股会上演举牌潮?董师傅认为可能性大吗?

@董师傅: 个人认为有可能,但不会形成一个潮流!相较沪深两市,港股具有较高分红水平,目前恒生指数平均股息率在3.5%左右,而国内十年期国债收益率约为2.7%,且在美元升值概率较大的情况下,投资港股可以对冲人民币兑美元的汇率波动。这些好处显而易见,因此保险资金肯定会配置部分港股,但大面积举牌则是另外一回事了,举一个例子就好懂了:北京万科一套130平方米的房子和成都一套130平方米的房子,假设小区规划、户型等一模一样,你会买哪个?同样的钢筋水泥,只怕绝大多数人都会买北京的房子,这说明不是便宜就是好的,还是要考虑其他因素 港股市场小了,买容易退出难哟!且交易制度不同、做空机制完善,没有你想的那种大行情!

安全预警

每天都有新的安全威胁产生,每天都有电脑遭受攻击,每天我们都收到很多安全求助信。我们将从这些求助信息中挑选出具有代表性的进行深入的分析和讨论,给出具有通用性质的解决方案。微博求助:http://weibo.com/cdx1983。

某米业公司 内邮系统遭控制

如果有一天,公司内部人给你发了一份邮件,邮件里面附有了一个链接,你会毫不犹豫地点击吗?你想过链接有可能是陷阱吗?对黑客来说,潜入一个公司的内部邮件系统,冒充领导或者其他人发伪造的邮件很容易哟!例如,最近一家米业公司的内部邮件系统就遭黑客控制啦!

技术分析

白帽子 路人甲:检测某知名农业集团官方网站的安全性,无意中发现集团下属的米业公司代码有问题,主要集中在对密码的检测和审核上明显偏弱。于是调出黑客工具Intruder attack,在工具中输入http://mail.co*****ce.com。破解之后,发现4个弱口令账号,分别是

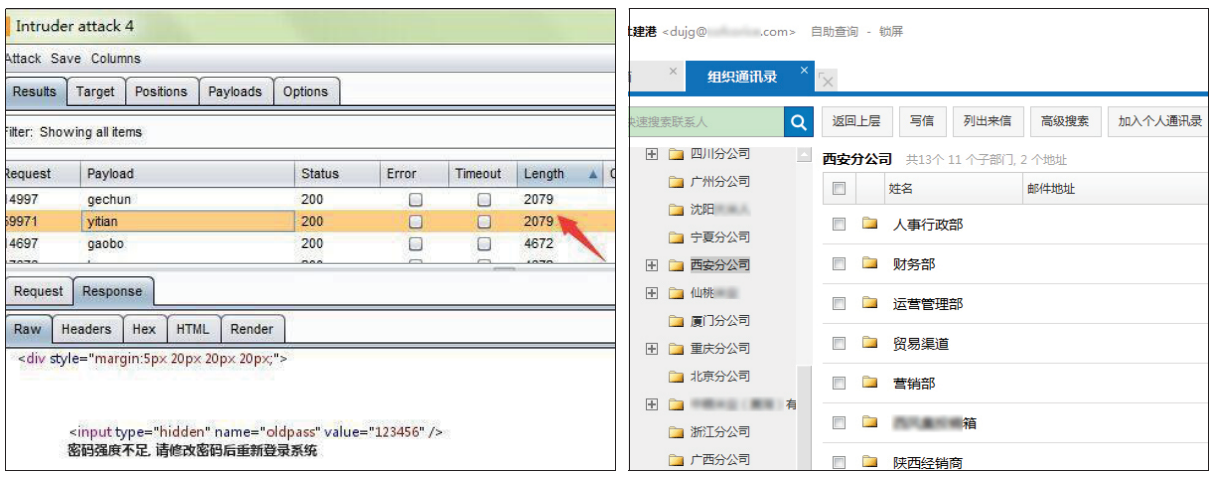
账号dujg、密码dujg123,账号gechun、密码123456,账号yitian、密码123456,账号shuhw、密码123456。

登录其中一个账号,发现其可以浏览公司的内部邮件系统,由此可以掌握公司的组织架构和所有员工邮件地址,以及内部敏感的商业邮件。如果进一步破解,或者发送携带了病毒链接的邮件,是可以获取更多信息的,例如通过木马窃取员工的个人隐私、窃取网站管理员的账号和密码等。

读者点评

@百鬼夜行猫公子:邮件系统的密码策略存在问题,设置密码为123456abc显示密码为强密码,建议调整密码检验策略。

@铁甲虚空龙:看了一下,黑客可以冒充一个地区分公司领导要求财务给指定账号汇款嘛!



破解密码掌握公司全部通讯录信息

保卫钱包

病毒、钓鱼网站、P2P 投资陷阱等针对网友钱包的恶意攻击层出不穷,且时不时换个花样忽悠。本栏目专门扒皮,教大家保卫自己的钱包!微博求助:http://weibo.com/cdx1983。

黑客借“裸条门”发横财

女大学生“裸条”今年陆陆续续被曝光过几次,已经不是新鲜事了,不过近日有人将10GB“裸条门”照片、视频上传到百度网盘,令167位女大学生的私密照片、个人信息泄露,导致网友围观 不少女大学生之所以负债累累,是因为在多个平台上重复借款,并且借旧还新,但是很多平台的放贷人士在平台之外向其收取高额利息,最终导致利滚利,让家庭和身边亲友背上沉重的债务负担。

随着百度网盘封杀了相关资源,黑客跳出来大发横财:以20元一组资源分批卖“裸条门”照片、视频,赚上一笔。许多人认为自己花钱,卖主赚了钱,应该不会再有什么猫腻,可他们不知道的是黑客在照片中捆绑了盗号病毒,运行图片或者视频就自动激活盗号病毒。目前所知的盗号病毒就是针对腾讯游戏的盗号病毒和针对网银的盗号病毒,可见黑客还想通过病毒再赚一笔。

@董师傅:黑客的新花招的确出人意料,一般的剧本是在网盘、QQ群共享传播捆绑了病毒的照片或者视频,而这次黑客想到先赚一笔资源费,再坑害购买者,太阴毒了!不少人反映,没有想到黑客收了钱还背后下刀,才遭到盗号病毒的攻击!

P2P 曝光台

平台名称	注册资本(万元)	注册地区	问题类型
鼎和贷	1000	广东	停业
豫诚财富	1000	河南	停业
人贷贷	2000	广东	停业
天之源贷	1000	广东	停业
融易贷	10000	陕西	停业

近期出问题的P2P平台,数据来自网贷之家

安全锦囊之 “低价”火车票是钓鱼陷阱

@紫薯布丁

春运马上就要开始了,又到了火车票紧俏的时候,这个时候也是火车票钓鱼网站爆发的高峰期。不法分子,先建立一个钓鱼网站,然后在论坛、社区等人群聚集地传播钓鱼网站链接,如果有网民感兴趣登录了钓鱼网站,就步入了不法分子的陷阱。

这个陷阱有一个非常大的“诱惑”,那就是低价火车票,所有的票价都比正常的票价要低很多。对那些买不到票或者想省钱的人来说,这无疑是最大的诱惑,如果经不起诱惑就会按照网站要求向一个个人账号汇款。汇款后并没有显示订票信息,而是提示“缺少手续费”、“汇款系统冻结,需要继续充值来解封”等信息,诱使网民继续汇款,很多网民到了这步才忽然大悟,自己掉入陷阱中了。

如何识破此类陷阱呢?买火车票还是要去官方网站12306,不要间接买票;如果网站没有进行网络备案或者使用假的网络备案号(通过http://idc.fumin.com可以查询备案号的真伪),就可以判断网站是钓鱼网站;如果汇款账号是个人账号,也可以判断网站是钓鱼网站。

黑客动态

黑客组织获得 里约奥运会作弊证据

黑客组织“梦幻熊”此前因为公布世界反兴奋剂机构机密文件中 100 多名著名运动员以治疗疾病为由,被允许服用了违禁药品事件而进入人们视线。最近,该组织暗示将再次公布更劲爆的消息:本届里约热内卢奥运会奖牌得主有的血检、尿检不过关,可能服用了兴奋剂!

点评:又有热闹看啦!其实大家都明白,往届奥运会都出了幺蛾子,本届奥运会能例外吗?肯定也有猫腻,静等黑客组织“梦幻熊”发大招吧!对了,这次还要公布世界反兴奋剂机构与美国反兴奋剂机构高级官员的往来邮件,里面有什么不可告人的勾当呢?

资生堂42万用户 数据泄露

近日,日本化妆品巨头资生堂公司宣称数据泄露,所泄数据涉及到42万用户,其中包括他们的财务信息 黑客入侵公司在线商城从而窃取了数据。在2011年12月14日~2016年11月4日期间,如果用户在其在线商城曾经购物过,那么他们的账户都是不安全的。

点评:这种数据在黑市价格非常高,因为在线买高档化妆品的女生经济条件都非常不错,不管是进行电信诈骗还是网络钓鱼,得手后的获利都很高。如果你的女朋友在资生堂官网网购过,建议修改密码,同时以后小心各种形式的诈骗。

安全周报

数据来自国家互联网应急中心

这段时间安全界比较关注Jenkins CLI存在远程代码执行漏洞(CNNVD 201611 384),该漏洞源于Jenkins CLI存在Java反序列化问题,黑客通过构造恶意的Java序列化对象发送给Jenkins CLI,从而导致恶意代码可以在Jenkins上被执行,令黑客控制网站。目前,全球有一万多个网站使用了Jenkins,存在漏洞的网站数量为12579个,排在前五的国家分别为美国、中国、爱尔兰、德国以及荷兰。

近期高危网站 Top5

网址	危害
m.jswety.com	假冒建行网站
wap.ccean.cc	假冒建行网站
wap.ibocv.cc	假冒中国银行网站
www.icbc-gs.cc	假冒工行网站
gshfce.com	假冒工行网站

外设

警惕打印机两大“巨坑”宣传

@拔剑四顾

在打印机领域，一些概念实在是太深入人心，例如“鼓粉分离更省钱”“墨仓一年不换墨”等等，在厂家一次次宣传中早已被大家接受，并成为购机时的一个标准。但一些厂家正是利用这样的概念进行误导，让一些机型变成了巨坑，消费者一不小心踏入，就追悔莫及。巨坑勿入，我们要注意什么呢？

巨坑1：不是所有鼓粉分离都省钱

前几期，我们介绍了惠普 LaserJet Pro MFP M134a 首次采用鼓粉分离结构后，其打印成本大幅度降低，但这并不能说明所有鼓粉分离式结构都能大幅降低打印成本噢，实际上，在 M134a 发布的同期，惠普还发布了 LaserJet Pro MFP M132a，不仅造型相似，性能参数上几乎完全一致，只是 132a 的打印负荷由两万页降低为一万页，而随机粉盒也从 134a 的三个变为一个，只不过价格降低了 700 元，这让不少人觉得，132a 只是 134a 的轻微简化版，而价格大降，对于低负荷环境来说足够使用了。

但仔细看的话，两款一体机的耗材就绝然不同了，134a 使用的是 33A 碳粉 + 34A 硒鼓，而 132a 使用的是 18A 碳粉 + 19A 硒鼓，而两款硒鼓的打印成本差不多，但在碳粉成本上，132a 使用的 18A 碳粉不仅打印量比 134a 使用的 33A 碳粉低了 900 页，而且价格还贵了一倍多，这直接导致了 132a 打印成本飙升，较之 134a 高出了 0.2 元，近两倍打印成本差异，其实让 132a 已经完全丧失了鼓粉分离结构的成本优势，单页打印成本，甚至高于大多数的鼓粉一体式硒鼓结构。而售价上的 400 元差异，也不足以弥补 10 万页全寿命成本的两万元差价。其实，只要打印 4000 页，也就是更换一次碳粉后，132a 的使用成本就已经高于 134a。也就是说，即便是小打印量用户，也是选 134a 要合算一些。

因此，鼓粉分离并不是低打印成本的代名词，更要看具体机型使用的粉盒与硒鼓价格，而 132a 和 134a 的同步亮相，更容易误导消费者，这样的大坑，你一定要注意！

	惠普LaserJet Pro MFP M134a	惠普LaserJet Pro MFP M132a
参考价格	2099元－358元	1399元
主要功能	打印/复印/扫描	打印/复印/扫描
最大月打印负荷	20000页/月	10000页/月
打印速度/首页输出时间	22ppm/7.3秒	22pm/7.3秒
耗材型号	惠普33A碳粉盒惠普34A硒鼓	惠普18A碳粉盒惠普19A硒鼓
打印页数/价格	2300页/179元（碳粉）9200页/423元(硒鼓)	1400页/411元（碳粉）12000页/478元(硒鼓)
单页碳粉成本	0.124元/页	0.333元/页
全寿命使用成本（以十万页计）	12400元＋1740元	33300元＋1399元

巨坑2：一年不换墨玩的是数字

“每天打 10 页，一年不换墨”，这是爱普生 L201 的广告。不过，如果你在加墨时，看到墨水瓶上那“为了保证良好的打印效果，请在打开包装后 6 个月内用完墨”就开始抓狂了吧。说好的一年不换墨呢？那么，多打印点在 6 个月内用尽墨水，总可以了吧！Sorry，还是有问题，要知道对于 L201 这样的入门级打印机而言，其最大月负荷大约是 1000 页 / 月，而这款打印机黑色墨水能打 4500 页，彩色能打 7500 页，6 个月内用完，那打印量就超过打印机的最大负荷了。长时间超负荷工作连人都受不了，机器也如此。

其实，这一情况不止出现在 L201 上，佳能惠普的墨水瓶保质期都只有 6 个月。而其入门级机型普遍最大月负荷只有 1000 页 / 月左右，墨水瓶支持的打印量都超过 6000 页。这就造成了使用者的两难：墨水在期限内用光，则打印机是超负荷运行，损伤打印机；墨水在期限内未用完，又可能因墨水的蒸发氧化分解而影响打印色彩甚至是堵塞打印机喷头，依旧损害打印机。这样的做法，更可能在售后中引起巨大的纠纷，毕竟不管消费者如何使用，都算是不正常使用打印机所造成的人为损坏了。

自相矛盾的宣传，墨水瓶容量与寿命，让使用者无所适从。这也成为低端墨仓式打印机普遍存在的大坑，而要避免这一大坑，除了选购时要谨慎，贴近使用者的需求之外，在使用时，也要特别注意，一旦发现墨仓式打印机打印变色或是频繁发生喷头堵塞现象，就需要将墨仓中的旧墨水倒出，填充新墨水，这样，才能减少损坏打印机的概率。

文秘

移动段落 不用复制粘贴

@灵犀听雨

在 Word(2003/2007)中处理文档时，有时需要对一大段文字位置进行调整,采用剪切粘贴的方式是最常见的,但在长文档中操作不是很便捷。经过研究，找到一个更简单的方法：先选中需要进行精确移动的文本内容，再按下键盘上的“F2”键,此时屏幕左下角状态栏中会显示“移至何处?”的提示,接下来将鼠标定位到移动目的地，按下回车键即可快速精确完成移动。

董师傅点评：不用按组合键“Ctrl+C”“Ctrl+V”了。其实一个字的转移都可以用这个办法。

财会

批量输入“/”符号

@喜乐狐

在 Excel(2003/2007)财务表格中经常要在空值的单元格中输入“/”符号，以此来表明此单元格是空的,没有数据，防止被人随意填写数字。怎么快速输入这个符号呢？方法如下:首先,选中要处理的数据表区域,接着单击 “编辑→定位”命令,在弹出对话框中单击 “定位条件”按钮,选择“空值”选项后再单击 “确定”按钮返回。这时表格中的所有空值单元格便被全部选中了，接着单击 “插入→符号” 命令，在弹出的窗口中选中“/” 符号后，单击 “插入”，最后按“Ctrl+Enter”组合键即可完成操作。

董师傅点评：通过键盘可以一次输入一个“/”,但无法批量输入。

图表中插入Logo不变形

@林锦鲤

想在公司的 Excel （2003/2007)中插入 Logo，于是找同事要到了 Logo，按组合键“Ctrl+C”“Ctrl+V”将 Logo 插入图表中，可发现这样直接插入 Logo 被拉伸了，以至于整个 Logo 有明显变形,怎么办呢?方法如下:右键选择“设置数据系列格式”→“填充与线条”,将默认的“伸展”修改为“层叠”即可。

董师傅点评：如果有多个 Logo,借助“系列选项”→“分类间距”选项修改一下 Logo 间距,就可以让整个图表看上去更加漂亮。

教师

借助Producer打造网络课件

@董求飞

现在流行多媒体教学，因此平时老师就需要制作一些网络课件，这些网络课件无须安装 PPT 也可播放。利用 Producer 将 PPT 课件直接转换为网络课件,方法如下：启动 Producer,点击“文件→新建演示文稿向导”，在弹出的向导对话框中根据提示完成向导设置，再加载课件 PPT 即可将课件导入到 Producer 主窗口底部的“时间线”的“幻灯片”组中了(网络课件更侧重音视频效果,如果原 PPT 没有音视频,可以在这里添加)。

之后，就要发布到学校的共享文件夹中,点击工具栏中的“发布”按钮,在弹出的“发布向导”对话框中选择“网上邻居”,将文件发布到专用的存储位置。此时,Producer 会将课件转换为一个 HTM 文件以及同名的文件夹，当学生们学习时,只要打开 HTM 文件,首先弹出课件的简介页面，单击其左侧的 “播放”按钮,即可进入课件的播放页面。

董师傅点评：如果在浏览课件过程中,希望将课件中的视频图像放大比例，可以右击页面中的显示窗口，从弹出的快捷菜单中,选择“缩放”命令,然后选择一种缩放比例即可,比如“全屏”。

悬赏榜

上期问题：用Indirect函数时为什么有横线的工作表名称总是引用不了？

上期答案：工作表名称两头都加上英文单引号,否则就引用不了。

本期问题：根据不同公司购买不同商品的数量如何自动算出单价？

如果你知道答案，在新浪微博中 @ 董师傅的小技巧,我们将从回答正确的读者朋友中抽取一名幸运者给予现金奖励!

请关注董师傅微博

《电脑报》高清全彩电子版

最后的机会，12月特价148元/全年

1月1日恢复158元

福利 一页当期文章索引目录
三页电子版独有的特别增刊

特色 高清、全彩、自由放大
电脑、手机、平板都能看

你知道吗？电子版可从去年、今年甚至明年的**任意一期开始订阅**。

举例：我想从今年第 43 期开始订阅一年,结束时间即为明年第 42 期(直接告诉客服或者买家留言)。

手机淘宝扫一扫立即订阅
icpcw.com/e

全年版(51期) 原价 200 元 158元
半年版(25期) 原价 100 元 85元
季度版(12 期) 原价 50 元 45元

硬件与智能

责编 | 马渝曦 组版 | 向海蓉 责校 | 杨军
日期:2016.12.19 投稿邮箱:pcw_play@vip.sina.com

820跑Win 10,其实标志着微软在ARM阵营已彻底失败 @王毅

虽然高通表示骁龙 820 可以与 i3 媲美,但高通的 PC 之路才刚刚开始

前不久在深圳举办的微软 WinHEC 2016 硬件大会上，高通展示了一台采用骁龙 820 处理器的笔记本电脑,并用这台电脑成功地运行了 Win 10 操作系统,还跑起了 Office。对了,尽管是预览版,但这的确是为 x86 电脑打造的 Win 10 企业版，而不是连 1%的份额都保不住的 Win 10 Mobile,完全在大多数人的意料之外。ARM 处理器居然可以支持最新版的 PC 操作系统了！着实是振奋人心的好消息啊,英特尔的好日子就要到头了么?

毫无疑问，这绝对是本年度硬件领域最充满想象力的新闻之一，彻底颠覆了业界和消费者的认知，将之前泾渭分明的两个阵营拉到了一起。惊讶之余,很多人的第一反应是英特尔遭遇了重大冲击，因为长期以来 ARM 处理器凭借节电优势牢牢控制着手机等移动设备，英特尔费尽千辛万苦也难分得一杯羹。如今 ARM 可以兼容 x86 操作系统,下一步必然会对英特尔的腹地 PC 产业发起猛攻,看上去英特尔的筹码并不太多,尤其是笔记本电脑这一块,至少 ARM 让续航时间有了更多的可能性。

不过,仔细看完所有细节之后,就不难看出受影响最大的其实是微软而非英特尔。首先,高通 ARM 芯片运行 Win32 程序借助的是虚拟机机制,这可不是什么黑科技，过去 iPhone 和安卓手机运行 Win 98 以及 Win XP 都成功过，用的就是这套方案,典型的花拳绣腿,效率和兼容性都没什么值得期待的。其次,微软居然委曲求全地默认了虚拟机方案,这进一步证实了微软 ARM 操作系统的彻底终止。最后,倘若微软真的决定在后续产品中用虚拟机方案实现 ARM 处理器和 Windows 操作系统的结合，比方说 Surface 手机，那么这款手机就算可以跑 x86 应用,胜算也太小了,运行效率和兼容性恐怕会折腾个没完。

相反，其实英特尔没什么好担心的,毕竟 WinTel 组合在 PC 领域的优势还是无人能及,ARM 处理器凭借那一点点的续航提升尚不足以抵消稳定兼容方面的劣势,弥补起来也相当困难。再说,竞争的核心是平台效应,某一两项优势是不能扭转乾坤的。英特尔处理器与安卓系统兼容后,英特尔手机依旧不成功,关键不在于功耗与续航时间,而是英特尔安卓手机的运行效率、兼容性都不及高通安卓手机,哪怕价格定得再低也无济于事,后续更没有产业链的跟进。因此,英特尔安卓手机没有成功，基本可以推导演绎出高通 PC 不能成功的结论。

只是可惜了微软,总是充满渴望,却总是在走弯路。还记得微软去年提出的“Project Astoria”计划吗?试图让开发者轻松一步就能将安卓 APP 转化成微软应用，从而使得微软手机迅速摆脱应用匮乏的泥潭。高大上的宏伟目标,实现起来谈何容易，最终该计划于今年 2 月流产了。这一次,微软眼看 ARM 操作系统已回天乏术，便使出了振兴微软手机的终极大招，然而在我们看来这记大招是何等的勉强和无奈。这不会是微软在移动领域的下一个拐点,说实话,这应该是微软手机梦的滑铁卢。

驱动的升级与系统的重生,也只有显卡能这么自信 @重剑

既然 PC 的硬件和操作系统更新都比较缓慢,那么显卡驱动的升级或许可以视作一次重生吧

不论是苹果手机还是安卓手机,操作系统的升级都是一件稀松平常的事儿,一年下来至少也能有那么一两次的重大更新。iOS 9 和 iOS 10 的普及速度相当惊人，安卓 6.0 和安卓 7.0 的铺开相对要慢一些,但手机厂商基于安卓深度开发的自家系统也能保证非常高的迭代率,所以对于手机用户来说,同一部手机在使用周期中就可以经历好几次重生，既提升了体验,也增加了乐趣。相比之下,PC 用户似乎就没有这种福分,原因挺复杂的,哪怕微软祭出免费大旗，升级门槛也一降再降，到头来 Win 10 的普及率也只能在 20%上下徘徊。上世纪末的野蛮生长时期是个例外，近年来大部分 PC 用户在同一台机器上只会体验一种操作系统。

毕竟,PC 产业已经相当成熟,硬件升级也日益趋缓,因此用户升级操作系统的动力也大不如前了。唯独显卡是个例外,不论去年、今年还是明年,GPU 依旧处于高速发展的快车道,于是显卡的性能差异直接影响着 PC 的性能与使用体验。在这样的大背景下,显卡驱动的升级,有时候比操作系统的升级更加立竿见影。本月,AMD 高调推出了号称年度盛宴的新版驱动，代号为 Radeon Software Crimson ReLive Edition,直译过来就是“重生版”的意思,足以窥见 AMD 对它的信心。之前,2014 年的 Oemga 和 2015 年的 Crimson 都给 A 卡玩家留下了极其深刻的印象。

这一次,重生版驱动同样没有让玩家失望,新的测试流程增加了 25%,包括模拟真实用户环境、跟踪关键 VR 数据点、重建帧画面、掉帧、平均帧加载时间等,以保证充分的稳定性。至于最重要的游戏性能，相比上一个 16.6.2 版本提升了 4 到 8 个百分点。新功能方面主打 Radeon Chill,这是一款高效帧率控制器,可根据鼠标移动速度动态调节显卡帧率,旨在降低系统功耗,同时让用户持续获得最佳游戏体验,实现平滑游戏而不会对性能产生显著影响,为用户带来更凉爽更安静的系统。此外,另一个功能也值得大家关注,那就是 RADEON ReLive，在游戏中借助 Radeon ReLive 玩家可以直接捕捉、流式传输、共享录制游戏进程。

除此之外，顺应时势,AMD LiquidVR 虚拟现实技术得到了增强,支持 MultiView、MultiRes 渲染及 Oculus Rift 异步空间扭曲。Radeon FreeSync 也有显著改进，支持全屏幕无边框窗口模式,可在应用程序之间轻松切换。新加入的渐进式刷新率递增功能使得帧率平滑增加或减少,进一步提升了用户体验。另一款针对设计师、内容创作者和游戏开发人员的专业版驱动,不仅稳定性有所提升,关键应用程序的性能增幅最高达到了 30%之多。

有了新驱动助力,RX 480/470 显卡免费获得重生,这一说法丝毫不为过。临近年末,AMD 为玩家奉上的这道大餐确实是诚意满满。

硬派动态

机械硬盘容量纪录被刷新,8碟充氦实现12TB

本月 7 日，西数发布了新一代 Ultrastar He12 系列机械硬盘，容量高达 12TB，一举刷新了机械硬盘界的容量纪录。该产品为 8 碟结构,采用 PMR 垂直磁记录技术，有 SAS 12Gbps 和 SATA 6Gbps 两种接口，读写速度最高达到 243MB/s,接近 SATA 接口 SSD 的一半。西数还透露，明年会发布采用 SMR 叠瓦式磁记录技术的新一代企业盘，冲击 14TB。比起耗时两年从 8TB 到 10TB,机械硬盘的容量升级似乎又提速了。

不只是提速,蓝牙5标准正式发布上线

今年 6 月,蓝牙技术联盟正式宣布了蓝牙 5.0 标准,经过数月的修订,现在该项标准正式定案并对外发布了。首先,官方名称不再沿用蓝牙 v5.0,而是更改为更精简的蓝牙 5，据说前者被认为过于繁冗并影响宣传。规格方面,蓝牙 5 带宽从 1Mbps 提高到 2Mbps,传输距离则提高了三倍,理论有效工作距离 300 米。这样一来,传输距离更大的新蓝牙标准就可以用在更多领域,不再仅限于耳机和键鼠这样的近场设备。

A卡的年终盛宴

AMD Crimson ReLive Edition驱动全面研究

@皇乔森

从2014年开始，每到年底的时候，AMD都会推出全新驱动为玩家们带来年终大礼。就在12月8日，2016年AMD的年度驱动Crimson ReLive Edition如约而至。新驱动加入了大量新功能，其中不乏ReLive截图录像和Radeon Chill这样实用性超高的功能，就连界面也变得更加炫酷。那么Crimson ReLive Edition驱动究竟应该如何使用，到底好不好用呢?

RX400显卡配套功能终补齐

一般来说新驱动会对游戏进行进一步的优化，所以更新驱动之后，显卡游戏性能会有一定的提升，Crimson ReLive Edition驱动当然也不例外。除了性能的提升之外，在笔者看来，这款驱动最大的看点在于功能的更新。

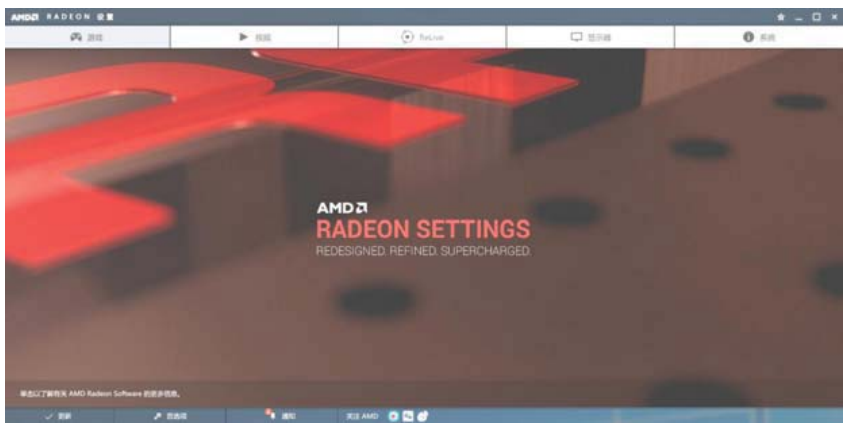
Radeon ReLive截图录像是新驱动中的一个重要功能。之前AMD虽然提供了Raptr工具，但这是外包产品，其实并不好用，根本无法与NVIDIA的ShadowPlay相提并论。而现在Crimson ReLive Edition驱动提供了自主开发的Radeon ReLive，能减少截图录像时对GPU的占用。Radeon Radeon Chill来自AMD收购的HiAlgo三大技术之一，这是一款高效帧率控制器，可根据鼠标移动速度动态调节显卡频率，旨在降低系统功耗，带来凉爽安静的游戏体验。Radeon LiquidVR虚拟现实技术，支持MultiView和MultiRes渲染，支持Oculus Rift异步空间扭曲。Radeon FreeSync也迎来了增强，支持全屏幕无边框窗口模式；渐进式刷新率递增功能，使得帧率平滑增加或减少，提供更平滑的最终用户体验。

大家都知道，今年AMD和NVIDIA均推出了采用新一代制程的新显卡。在新显卡刚刚上市的时候，丰富的扩展功能为GTX 1000系列显卡提供了不少的加分，而RX 400系列显卡在功能方面就有些乏善可陈。而现在Crimson ReLive Edition驱动的推出，带来了大量的新功能，让RX 400系列在功能上终于补齐，有了可以和GTX 1000一战之力。

除了以上提到的功能之外，Crimson ReLive Edition驱动带来了不少针对专业应用领域的新功能。这些功能只在前面简单提一下，让读者朋友们有所了解，并不会在后面进行详细的研究。Radeon Pro Software Crimson ReLive提升稳定性，可让显卡在运行部分程序时性能提升达到30%。同时该功能还可以捕获和记录专业应用程序中的操作，包括CAD/工程应用程序、可视化、原型设计软件、内容创建工具，让用户完全控制视频捕捉参数。新驱动还支持DX12、Vulkan等API，并扩展了对Linux的支持。Radeon ProRender是一款强大的物理渲染引擎，将于2017年原生集成到Blender和Maxon Cinema 4D当中，帮助专业人员打造出照片级真实图像。Radeon Loom通过Khronos OpenVX电脑视觉框架，可以对多台摄像机拍摄的画面进行拼接，便于创建电影级360° VR视频。

图形化界面吊打对手

在使用Crimson ReLive Edition驱动时，首先让笔者感到眼前一亮的是驱动的界面进行了优化，融入了大量图形化的元素，不仅看上去更加炫酷而且新界面简洁明了，所有信息都放在比较显眼的位置。即便笔者是第一次使用Crimson ReLive Edition驱动，但在驱动程序界面的各种设置选项很容易就能找到，上手并没有难度。对于Crimson ReLive Edition驱动的图形化界面，无论是外观的美观程度还是易用性方面，笔者都要点一个赞，确实是很好用的驱动。反观万年未变的NVIDIA驱动设置界面，从现在来看就显得有些落伍了。



Crimson ReLive Edition驱动的设置界面

Crimson ReLive Edition驱动的主界面

研究平台和研究方式

CPU:英特尔 Core i7 5960X
内存:宇瞻 DDR4 2133 4GB×4
硬盘:三星850 EVO 240GB
主板:华硕 X99-DELUXE II
显卡:蓝宝石RX 470D 4GB D5超白金OC
显示器:华硕 MG28UQ
电源:航嘉 MVP600
操作系统: Windows 10 64bit
显卡驱动:AMD Crimson ReLive Edition AMD Crimson 16.11.3

在接下来的研究中，我们主要围绕着Crimson ReLive Edition驱动带来的几个比较明显的改进：首先是性能的提升，毕竟性能是和游戏体验联系最为密切的因素，相信这也是不少玩家升级显卡驱动的最大原因；其次是Radeon ReLive截图录像功能，这算是此次Crimson ReLive Edition驱动更新中一个比较大的亮点，我们会进行重点研究，并与目前常见的几种截图、录像方案进行对比；再次Radeon Chill是一个很新奇的功能，在降低显卡功耗的同时到底会不会对显卡性能有所影响，这也会是我们考查的一个重点；最后是Radeon FreeSync的改进。可能大家没有注意到，其实现在支持FreeSync的显示器不仅不少，而且价格可是比G Sync显示器便宜一大截，因此FreeSync的改进对用户的意义很大。

本次研究使用的显卡是蓝宝石RX 470D 4GB D5超白金OC

下转26版

上接25版

驱动深度优化,性能暴涨

开核后性能测试			
	RX 470D未开核	RX 470D开核	RX 470D新驱动
3DMark FireStrike	9322	9542	9530
3DMark FireStrike Extreme	4427	4509	4719
《奇点灰烬》1920×1080,高画质	45.8fps	48.9fps	49.8fps
《古墓丽影:崛起》1920×1080,高画质	80.9fps	88.4fps	88.5fps
《巫师3:狂猎》1920×1080,高画质	55.1fps	58.8fps	59.1fps

为了能让大家直观地了解安装Crimson ReLive Edition驱动之后,显卡性能提升的情况,我们也会让研究用的蓝宝石RX 470D 4GB D5超白金OC安装较老的AMD Crimson 16.11.3驱动进行跑分。

Crimson ReLive Edition驱动对于RX 470D性能的提升效果可以说是立竿见影。无论是在基准测试软件3DMark,还是游戏《奇点灰烬》《古墓丽影:崛起》《巫师3:狂猎》中,使用新驱动之后的RX 470D的成绩明显好于使用旧驱动时。

同时考虑到RX 470D还能开核,开核之后性能还能进一步得到提升,于是笔者又将开核后的RX 470D(旧驱动)和安装了新驱动的RX 470D进行对比,结果令笔者感到惊讶,因为安装新驱动的RX 470D在各项跑分中的成绩均保持领先。在这样的情况下,只要更新驱动就能获得更强的性能,谁还会去费力刷BIOS开核呢?

对于RX 400系列的其他显卡来说,Crimson ReLive Edition驱动对于性能的加持同样很重要。毕竟RX 480的性能也就略微弱于GTX 1060,这下通过驱动提升性能之后,很可能凭借相当的性能和更大的显存实现逆袭。同时对于RX 460也是意义重大,要知道这款新显卡之前居然打不过NVIDIA上一代的GTX 950,有了新驱动加持,或许其也有了一战之力。

游戏录像功能终于好用了

用Radeon ReLive录制的视频与游戏画面颜色无偏差,效果不错

用ShadowPlay录制出的视频画面有些泛白

用Fraps录制的游戏视频画面与游戏画面在色彩上差别不大,视频效果不错

在游戏中录像的方案不少,之所以GPU厂商推出的方案比较受关注,是因为没有显卡的支持,Fraps之类的软件在录像时,不仅会影响到游戏性能,更重要的是录制的图像没有经过压缩,视频文件体积大约是10秒钟1GB的节奏。用这些软件录取游戏图像时,对硬件性能、硬盘容量就有较高的要求。在这方面NVIDIA的ShadowPlay一直处于领先地位,由AMD委托外包公司打造的Raptr工具就有些相形见绌。那么全新的Radeon ReLive表现又如何呢?

在安装好驱动之后,软件会提示你安装Radeon ReLive功能,接着驱动界面中就会出现ReLive界面。在这个界面中,可以设置各种操作的快捷键,以及录制视频的分辨率、音频位速率、编码类型等参数,这些项目在游戏录制软件中都能见到的。

接下来笔者分别尝试用Radeon ReLive、ShadowPlay以及Fraps在《魔兽世界:军团再临》中录制一段25s的视频。将所有软件设置为分辨率2560×1440、质量设置为最高、比特率设置为50Mbps。使用Radeon ReLive功能时,游戏画面帧速从56fps降到了45fps,还算可以接受。笔者录制了一段大约2分30秒的视频,文件体积才314MB,要知道用ShadowPlay录制区区25秒视频,文件体积就达到了148MB,如果用Fraps的话,25s视频文件体积达到2.4GB。

在大家非常关心的视频效果方面,用Radeon ReLive录制出的视频画面颜色与游戏画面完全一样,比用ShadowPlay录制出的明显有些泛白的画面强多了。虽然用Fraps录制的画面效果也不错,但是其视频文件的体积太大了。可见Radeon ReLive的整体表现是很不错的。

除了截图、录像功能之外,Radeon ReLive还支持Twitch直播。但是对于中国大陆的玩家来说,在Twitch平台上直播的并不多。如果AMD能和国内的几大直播平台进行合作,对其进行优化的话,更符合用户的需求。

Radeon Chill省电效果惊人,但要注意使用游戏

前面提到了Radeon Chill是根据鼠标移动速度动态调节显卡频率,达到节能降温的目的。需要注意的是,目前Radeon Chill只支持18款游戏。要使用这个功能,需要在驱动软件界面"游戏"-"全局设置"-"全局WattMan"中,将Chill一项打开即可。

笔者尝试在《魔兽世界:军团再临》(2560×1440分辨率,画质7)游戏中体验Radeon Chill功能。在开启Radeon Chill功能之前,画面平均帧速为56fps,整个平台的功耗在200W左右。开启Radeon Chill功能之后,显卡频率立马大幅下降,平台的功耗从200W左右猛降到了100W左右。如果仅看平台功耗降低的幅度的话,算得上是非常的惊人。可是显卡频率的下降也会导致性能的下降,《魔兽世界:军团再临》的平均帧速猛降到了10fps,画面从之前的流畅变成了PPT。

接着笔者又试完了《守望先锋》(2560×1440分辨率,高画质),在开启Radeon Chill功能之前,画面平均帧速为140fps,整个平台的功耗在220W左右。而当开启Radeon Chill功能之后,画面平均帧速降到了60fps,平台功耗则降到了130W左右。对于《守望先锋》来说,60fps的平均帧速是可以玩爽的。

从本次研究可以看出,在省电方面Radeon Chill技术确实很有一套,但是省电的同时必然会带来性能下降的问题。笔者的建议是如果你玩的是《守望先锋》这样对显卡性能要求很有限的游戏的话,那么开启Radeon Chill技术之后,依然能获得较高的画面帧速,那么对于游戏体验的影响有限。但如果是运行《魔兽世界:军团再临》这样对显卡性能要求较高的游戏时,开启Radeon Chill技术之后,显卡频率一降,必然导致画面帧速的大幅下降,就会影响到游戏体验了。毕竟玩游戏,玩得爽是最重要的,如果在玩得爽的同时还能省电,这真是极好的。

No	Game Title Whitelist	API
1	Team Fortress 2	DX9
2	Overwatch	DX11
3	Counter Strike	DX9
4	Paragon	DX11
5	CrossFire	DX9
6	Fallout 4	DX11
7	Far Cry Primal	DX11
8	Call of Duty Infinite Warfare	DX11
9	Deus Ex: Mankind Divided	DX11
10	Warframe	DX11
11	Dark Souls III	DX11
12	The Witcher 3	DX11
13	Far Cry 4	DX11
14	PlanetSide 2	DX9
15	World of Warcraft	DX9/DX11
16	Rise of the Tomb Raider	DX11
17	Tomb Raider (2013)	DX9/DX11
18	The Elder Scrolls V: Skyrim	DX9

目前Radeon Chill支持的18款游戏

Radeon Chill设置界面

FreeSync体验更佳

FreeSync技术让显示器的刷新率不再固定在某个具体的数值,而是可以实时变动的。显卡端和显示器端显示的画面都是实时同步的,如此解决游戏画面撕裂和卡顿的问题。更为重要的是,FreeSync无需授权也无需在显示器端设置芯片,在成本上要大幅低于G-Sync设备,性价比更高。

在之前体验FreeSync时,笔者偶尔会遇到卡顿等现象,而Crimson ReLive Edition驱动对FreeSync改进之后,再体验该技术时,可以感觉到画面更平滑,体验更好了。

总结 搭配Crimson ReLive Edition驱动的RX 400才是完全体,赶快升级吧

在RX 400刚发布的时候,我还觉得有些疑惑,为什么AMD不给RX 400系列加入一些新功能呢?那时的RX 400的卖点只能围绕着能耗比、性价比等方面来讨论。而现在Crimson ReLive Edition驱动发布之后,RX 400在游戏性能上有了明显的提升,除了RX 470D之外,全线被GTX 1000系列性能压制的情况应该有所缓解,像RX 470对GTX 1060 3GB、RX 480 8GB对GTX 1060 6GB的性能对比很有可能发生转变。另一方面,在功能上Radeon ReLive、Radeon Chill、增强版FreeSync技术等都是非常实用的技术,其中Radeon ReLive甚至比对手的ShadowPlay更好用。

可以说有了Crimson ReLive Edition驱动之后,RX 400系列显卡终于成了完全体,无论是性能还是功能都有了向GTX 1000系列叫板的资本,这无疑会给RX 400系列在市场上注入一针兴奋剂,显卡市场的新年大战将更加激烈。对于已经购买了RX 400系列的玩家而言,现在有了不花钱就能提升性能和丰富玩法的机会,赶紧第一时间升级Crimson ReLive Edition驱动吧,你肯定有惊喜。

首创变形设计
华硕 ROG Claymore Core 机械键盘评测

键盘侧面的接口

键盘的机械轴

华硕是硬件领域公认的技术实力非常出众的厂商,特别是在其推出的 ROG 产品上，经常出现让玩家眼前一亮的设计。记得在 2015 年的台北电脑展上,华硕展出了技惊四座的 ROG Claymore 机械键盘。时隔 1 年半之后,这款键盘的零售版 ROG Claymore Core 终于即将出现在市场上。该键盘采用了机械键盘中首创的变形设计,在外观、性能、可玩性方面都是顶级表现。

ROG Claymore Core 最大的亮点在于采用了首创的分体设计，产品分为 87 键键盘和 17 键数字键盘两部分,每个部分两侧均设置了插槽和接口，安装很简单,即插即用。用户可以根据个人使用喜好左右摆放数字键盘，或者为了节省桌面空间,直接当作 87 键键盘使用也是可以的，这样的设计更能适应用户的个性需求。需要注意的是,数字键盘是无法独立使用的哟。

灯效也是装点机械键盘的重要元素,在这方面华硕可是一个好手。ROG Claymore Core 的灯效并不仅限于 Cherry MX RGB 红轴带来的 1680 万种灯光色彩和多种亮灯模式。更重要的是，该键盘搭配华硕支持 Aura 的产品使用时,可以和主板、显卡等的灯光效果进行联动，打造出整体的信仰灯效。同时,键盘的灯光效果也能支持显示 CPU 温度等系统信息，在提升炫酷程度的同时赋予灯效系统更多的实用性。

键盘采用的是 Cherry MX RGB 青轴,段落感明显,按键音清脆,手感偏重,反馈迅速,再加上全键无冲突的设计,小编试玩《英雄联盟》《魔兽世界：军团再临》等游戏时都有非常不错的表现。特别值得一提的是，键盘按键上充分体现出了大厂风范，采用的是符合人体工学的阶梯式排列,按键表面均有涂层,手感细腻还有不错的防滑效果。

除了性能强大之外，功能丰富一直是 ROG 产品的一大卖点,ROG Claymore Core 也不例外。一般来说,机械键盘的扩展功能无非是自定义按键功能、录制按键宏、多媒体按键等,ROG Claymore Core 自然也不在话下。更加难得的是搭配华硕产品时还能实现更多的功能。例如按下 F11 键给 CPU 超频、按下 F12 键给内存超频、按下 FN+ +/- 则是调整风扇转速，甚至在关机状态下 Enter 键还能当作开机键用。

规格参数
- **按键数:**107 键
- **按键轴:**Cherry MX RGB 青轴
- **产品尺寸:**450 mmx 145mm x 45 mm
- **重量:**888 g（含线缆）
- **参考价格:1799元**

工程师总结 | 熊乐

难以拒绝的信仰充值机会

以前我评测过多款 ROG 的外设产品,虽说性能够强、外观够炫,但是个人觉得除了机身上那个败家之眼的 LOGO 之外,与其他品牌同价位产品相比,并无多大优势。本次测试的 ROG Claymore Core 完全颠覆了小编的这一认识，该产品除了有独特的分体式设计、炫酷的灯光效果、舒适的手感和强悍的游戏性能之外，其相当多的功能只有搭配华硕主板、显卡才能用得出来。如果你是 ROG 产品的铁杆粉丝，是绝对无法拒绝 ROG Claymore Core 这款产品的。

电脑报生活馆 dnbbook.taobao.com
扫 扫 直达店铺

泰国正品素万乳胶枕

团购价 468元

SP1 高低按摩枕
专为保护颈椎而设计
舒缓颈部疼痛,改善失眠多梦
泰国 100%天然乳胶
乳胶密度:65D
透气性:高
枕套为德国百分百纯棉配有皇家手工刺绣(有拉链可拆洗)
尺寸:62×37×10/12(cm)

团购价 468元

SVH1 泰式美容榴莲
专为保护颈椎和肩膀而设计
有弹性和耐久性
按摩珠促进脸部和肩膀的血液
原料:泰国 100%天然乳胶
乳胶密度:60D
枕套为德国百分百纯棉配有皇
工刺绣(有拉链可拆洗)
尺寸:60×37×12(cm)

团购价 448元

SVK1 儿童少年高低枕
专为保护儿童颈而设计(4-12 岁)
保护青少年颈椎,提高睡眠质量
纯棉枕套接触肌肤安全性高
(有拉链可拆洗)
乳胶密度:50D
透气性:高
尺寸:50×30×7(cm)

Cocoon背包

作为苹果官方推荐的 Cocoon Slim Backpack 背包其貌不扬，但这款获得红点设计奖项背包的秘诀全靠一块内置的收纳板。收纳板是 Cocoon 公司最为经典的设计,整个收纳板由一块 PE 塑料板和若干的松紧带构成,在背包中增加了这样一块收纳板，可以将所有的小物件有序且方便地收纳在一起，不仅让用户拿取更为方便，还能防止小物件之间的摩擦和碰伤。

15寸 338元 (买就送价值 38 元的 GRID-IT 迷你弹性收纳板)

正宗新疆阿克苏冰糖心苹果
糖心率达 90%！有口感，
有颜值！果径 80-85mm。
2015年电脑报直销800多箱!
好评达98%以上!

10斤 78元

大凉山野生丑苹果
泸沽湖畔大凉山野生丑苹果，
净重 9 斤,68 元 / 包邮。

9斤 68元

正宗好吃多汁新疆库尔勒香梨!
原产地采购,读者惠享!
只供电脑报读者,库尔勒香梨。新疆原产地采购,肉质细嫩,汁液多且甜!整件包装净重约 14 斤,包邮。

14斤 68元

电脑报生活馆生鲜吃食类
更多品种等你发掘

电脑报读者特供巫山纽荷尔
果径 75~80mm
单果约重 250 克
净重 10 斤
产地直发,包邮

10斤 78元

垫面广阔任君驰骋

雷蛇 巨甲虫鼠标垫评测

鼠标垫包装盒

鼠标垫底面都是六边形防滑颗粒,防滑效果很不错

购买游戏外设装备可不只是买一款性能强悍的游戏鼠标就够了，要想完全发挥出游戏鼠标的全部性能，鼠标垫的作用不可忽视。最近老牌游戏外设大厂雷蛇根据专业游戏玩家的反馈打造出了巨甲虫鼠标垫，该产品的表面面积大且针对游戏操作进行了优化，能让玩家在游戏中始终保持较高的操作水准。

雷蛇 巨甲虫正面为黑色,印有雷蛇产品标志性的绿色 LOGO，整体外观看上去比较低调。市场上主流鼠标垫的尺寸大约为 300mm × 300mm，有限的表面面积导致在激烈的战斗中，玩家会因为鼠标移动到了鼠标垫边缘而需要提起和重新放置鼠标。而雷蛇 巨甲虫鼠标垫的尺寸达到了 455mm × 455mm，为标准的正方形，面积比一般的游戏鼠标垫大了不少,提供更为广阔的操作空间,任玩家驰骋,特别适合玩低 DPI 游戏。

在做工方面,雷蛇 巨甲虫充分体现了游戏外设大厂的风范。鼠标垫表面为耐磨损针织材质，非常平坦且有细密的纹理,细腻、光滑,能让游戏鼠标在上面顺畅地滑动。如果将水等液体泼在鼠标垫表面,液体并不会渗透进鼠标垫内,擦拭干净后即可继续使用。鼠标垫基材由高密度泡沫结合橡胶包裹打造而成,开箱时新鼠标垫那恼人的胶味并不明显。雷蛇 巨甲虫厚度达到了 5mm，这一方面体现出产品用料厚道之外，得益于 5mm 的厚度，即便是将雷蛇 巨甲虫放置在不平整的桌面上，也不会对鼠标操作造成不利的影响。此外,鼠标垫边缘都经过了缝合锁边处理,不易产生毛边。鼠标垫背面布满了六边形防滑颗粒，带来非常出色的防滑效果。在鼠标激烈操作时,保证鼠标垫不会滑动。

接着小编用雷蛇 炼狱蝰蛇 2013 版在雷蛇 巨甲虫鼠标垫上试玩了《英雄联盟》《魔兽世界:军团再临》两款游戏。可以明显地感觉到该鼠标垫在操控和速度之间平衡得比较好,在补兵等微操时,鼠标移动顺畅且定位精准；当鼠标需要大幅度移动的时候,精准度依然不错,并没有出现丢帧的现象，能帮助游戏鼠标发挥出全部的性能。

规格参数

- **尺寸:**455mm × 455mm × 5mm
- **重量:**617g
- **参考价格:249元**

工程师总结 | 熊乐

优秀的游戏装备

与游戏键盘和游戏鼠标相比，鼠标垫在玩家心中的地位稍微要低一些,但是其重要性可不低。雷蛇 巨甲虫出自游戏外设大厂,整体做工非常优秀。这款产品表面为耐磨损针织材质，鼠标在上面移动起来非常顺滑，丝毫没有滞涩的感觉。同时鼠标垫定位精准,无论是激光引擎鼠标还是光学引擎都有非常优异的表现。该鼠标垫各方面的表现都很出色,是一款优秀的游戏装备。

电脑报
邮发代号 77-19
市场零售价：4.00元
全年订价：200.00元

8大版块
开启你的数字生活
业界新闻、硬件评测、热点应用、安全防线
摄影工坊、消费报告、技术空间、新品导购

一扫即订,简单轻松
用手机扫描下方二维码即可直达
中国邮政官方微信《电脑报》订阅页面

欢迎到各地邮局订阅2017年电脑报
邮发代号:77-19

手机淘宝扫一扫
电脑报生活馆
微信扫一扫关注
电脑报综合服务平台

如有订阅疑问请与电脑报经营有限公司联系，联系电话：023-63863737
地址：重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 1306室报刊发行中心 邮编：400013 网站：www.icpcw.com

极致个性不将就

航嘉 MVP Ares 战神电竞机箱评测

规格参数

- 产品全称:MVP Ares
- 机箱规格:全塔式
- 主板兼容:E-ATX/ ATX/mATX/ITX
- 尺寸:565mm × 240mm × 650mm
- 显卡限长:380mm
- CPU散热器限高:160mm
- 盘位:3.5英寸 × 2
  2.5英寸 × 2
- 面板接口:USB 2.0 × 2
  USB 3.0 × 2
  音频 × 1
  麦克风 × 1
- 机箱板材:左/右侧面板 钢化玻璃
  其他 铝合金
- 参考价格:**1500**元(烈焰红/魅力蓝)

高端机箱的用户定位很明确,就是追求酷炫、个性化造型的发烧级玩家。他们不但对机箱的扩展性和品质有极高的要求,对于机箱颜值的要求更是达到了苛刻的程度,同时,对于机箱厂商来说,推出高端机箱也是炫技的好机会,对于品牌的定位有很好的提升作用。最近航嘉就推出了隶属于MVPLAND电竞硬件联盟的高端电竞机箱MVP Ares战神,目前市面上有烈焰红和魅力蓝两种配色可选,关键是它的造型,就能第一时间让你眼前一亮。

夸张的不只是造型,还有用料

第一眼看到 MVP Ares 战神机箱,你就会被它酷似星舰基地或是战地堡垒一般的造型所吸引,这一点与航嘉以往稳重内敛风格的机箱完全是两个极端。

堡垒式的前面板采用了超厚的铝合金板材,厚度在 3mm 以上,并采用了表面氧化的工艺,摸上去那种沉稳和扎实的手感相当舒服,坚固程度自然也不用说 都这个厚度了,还有什么可担心的。MVP Ares 战神的前面板也采用了开放式设计,类似于堡垒支架结构的缝隙设计成了机箱前方的进风口,除了造型酷炫,也更有利于散热。MVP Ares 战神前面板与顶盖的设计风格相当一致,镂空 + 导流栅格代入了竞速和旗舰的元素,更加符合 MVP Ares 战神高端电竞机箱的定位。

除了金属气息浓厚的前面板和顶盖,MVP Ares 战神的侧面板同样让人惊叹,原来玻璃钢和铝合金也能结合得如此完美。MVP Ares 战神采用了茶色玻璃钢侧面板设计,因此可以实现100%的侧透,而且玻璃钢侧面板的厚度也达到了 4mm,相当厚重扎实,机箱里的各种信仰灯,都可以 100%地展示出来,要多酷炫就有多酷炫。当然,由于玻璃钢侧面板特别厚重扎实,所以采用了螺丝进行固定,比玻璃钢面板机箱常见的免螺丝插头固定方案更为稳妥。

总的来说,作为一款高端的电竞机箱,MVP Ares 战神在造型方面极具个性,符合追求金属质感、硬朗军装风格玩家的需求,而用料方面更是毫不吝惜成本,超厚的铝合金 + 玻璃钢板材显示出了 100%的诚意。

无敌扩展性,鲸吞高端硬件无压力

既然是高端全塔机箱,MVP Ares 战神的扩展能力自然不俗。机箱的尺寸达到了 565mm × 240mm × 650mm,内部采用了独立下置长电源仓设计,这样的布局在扩展性上构建了更多的可能性。

内部空间足够大,让 MVP Ares 战神可以轻松装下各种大尺寸的高端硬件,比如最大号的 X99 主板、380mm 长的顶级显卡(可以支持多块超长显卡组建交火 /SLI 平台)、160mm 高的 CPU 风扇,当然,如果你要自己 DIY 水冷系统,这么大的空间也会让你游刃有余。之所以机箱内的空间特别大,和战神 ARES 巧妙的设计是有关系的。首先,前面板倾斜的设计留出了 400mm ~ 440mm 的显卡位;其次,它的硬盘位统统都被放置在了机箱背板上,两个 3.5 英寸加两个 2.5 英寸硬盘位可以满足用户的需求,而且高端机型肯定要使用 PCI E 或 M.2 接口的 SSD,因此即便是组建顶级 RAID 系统也够了。同时,全长电源仓也可以满足各种高端电源的安装需求,也预留了足够的理线空间。

全塔式架构,让 MVP Ares 战神拥有了相当出色的内部空间,对于想组建顶级电竞 PC 的发烧玩家来说,几乎就是完全没有限制了,想用什么尺寸夸张的高端硬件都没问题。

散热与MOD,任你发挥

高端硬件,对于散热的要求自然也更高。MVP Ares 战神充分考虑到了这一点,因此在散热设备的支持上做了特别的设计,整机可以最多支持 10 个 120mm 风扇位,而这些风扇位也可以自由组合安装水冷散热排。比如在机箱顶部、前面板后方、全尺寸电源仓上方,可以自由安装多个 120mm 风扇或最大 360mm 的水冷散热排,这对于要做 MOD 的玩家来说,是一个很好的设计,这样一来就可以根据自己 MOD 的主题自由选择超大水冷排的安装位置。当然,顶部和前面板后方的风扇支架也是可以拆卸的,在有必要的时候,可以在极限内部空间或是极限散热之间作出适当的选择。

对于 MOD 玩家来讲,机箱内部的走线也是一个很重要的元素。MVP Ares 战神的内部走线设计则完全是为高端玩家量身定做,除开超宽敞的空间之外,它的背线空间宽度达到了 40mm,多硬多粗的电源线、数据线还是什么定做的线都能轻松放进去,如果你愿意,背部加上 RGB 灯带也很不错,在如此宽敞的空间中,给美观的走线打上灯光也是非常漂亮的创意,不要忘了 MVP Ares 战神两个侧面都是全透哟,不在背板上安装灯光,就是浪费这个设计了。

最后再来说说 MVP Ares 战神整体的散热风道,由于是开放式设计,机箱前面板以及侧面都有通风口,这个利用热气流自然散热的系统即便只安装风冷设备,也能保证高效的散热,对于水冷系统,也能对水冷头照顾不到的硬件设备起到很好的辅助散热效果。

高端硬件和个性化水冷、MOD 同时出场的几率更大,MVP Ares 战神在这方面已经做好了足够的准备,所以高端发烧玩家完全不用担心它在这方面的功能。

工程师观点|黎坤 极致个性,战舰品质

MVP Ares 战神作为 MVPLAND 电竞硬件联盟中的一员,表现出了相当不俗的高端设计标准和品质,对于发烧级玩家来说,的确是极具个性的选择。

首先,在外观方面,MVP Ares 战神独具个性的堡垒式造型以及出色的制造工艺都达到了高端机箱的水平;其次,超大的内部空间让 MVP Ares 战神可以适应绝大部分尺寸夸张的顶级硬件,扩展性极具优势;最后,人性化的布线设计、超宽敞的背线空间、丰富的风扇位/散热排位都给了 MOD 玩家广阔的发挥空间,不管是单纯的发烧友还是发烧友兼 MOD 玩家,MVP Ares 战神都可以满足他们苛刻的要求。

MVP Ares 战神机箱内部空间相当宽敞,安装顶级硬件毫无压力

机箱前面板和顶盖采用的铝合金板材厚度达到了 3mm,相当厚重扎实

机箱顶部的散热鳍片相当有设计感

背线空间深达 40mm,没什么粗线、硬线排不下的,理线更轻松

全长独立电源仓很好地隔离了散热区域,并且还可以安装 360mm 水冷散热排

12TB机械硬盘登场了！SSD涨价了还买不？

1TB机械硬盘当道的时候，SSD还没入市，100MB/s的传输速度对喜欢玩游戏、攒影片的小伙伴而言简直是快得不要不要的。然而，在短短的几年中，SSD作为后起之秀，速度远远超过机械硬盘，而HDD只能朝着超大容量发展。这不，12TB机械硬盘登场了，速度也有一定幅度提升，你要怎么选呢？

12TB机械硬盘长啥样？

12月7日，西数更新了机械硬盘界的容量纪录，发布了新一代Ultrastar He12系列，高达12TB。这款硬盘面向企业数据中心，8碟装（单碟1.5TB），7200转，采用PMR垂直磁记录。从展示的速度来看，连续读取速度为243MB/s，相比之前的HDD的确有了很大进步。单从这款新品而言，12TB容量足够用了，速度也并不差。

另外，据希捷之前的报道，旗下12TB机械硬盘也即将面世。更重要的是，这款12TB硬盘很可能会正式启用单碟2TB技术（将比西数12TB移动硬盘速度更快，性能更稳定），此前日本昭和电工SDK表示他们的第九代PMR磁盘就能实现2TB容量。

12TB机械硬盘比SSD还差在哪？

虽然机械硬盘技术一直在不断更新发展，仍然赶不上SSD从星星之火到燎原之势给消费者带来的震撼。为何消费者都开始关注SSD呢？主要原因在于速度的提升，从数据上一眼就能看出差距在哪。

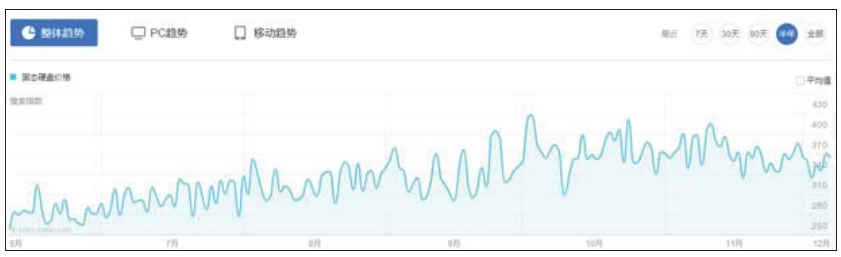
从下表中的数据来看，机械硬盘的速度确实相比SSD有太大的劣势，容量再大也抵不过大家对速度的追求。还有一个最重要的原因，没有多少人有那么大的数据需要存储，但是大家对速度的需求却是一直不变的。面对这么大的差距，你会怎么选择呢？

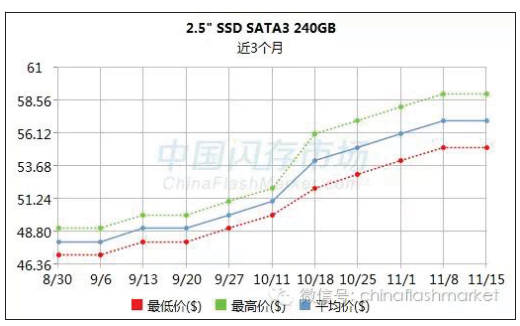
	读取速度	写入速度
NVMe PCI-E SSD	2631MB/s	1214MB/s
旗舰级MLC SSD	557.3MB/s	534.6MB/s
入门级TLC SSD	552MB/s	524.1MB/s
12TB机械硬盘	243MB/s	——
单碟1TB硬盘	155.4MB/s	151.2MB/s

SSD涨价了还能不能买？

SSD作为今年最受宠的存储硬件，也确实让不少买家伤心了，价格涨得实在太高了。从指数中可以看到这半年来，SSD价格上涨了一倍多。就拿240GB TLC SSD来说，今年最低价仅269元，如今普遍涨到459元以上，涨了一倍。从近3个月的数据来看，SSD价格也一直呈现大幅增长的趋势。

深究SSD涨价原因，主要是闪存货源惹的祸。2016年市场NAND





Flash供货紧缺，主要受Flash原厂三星、东芝、美光、SK海力士等2D NAND向3D NAND转移的影响，以目前原厂3D技术投产进程而言，预计3D NAND到2017年Q2产能才能释放，在原厂没有大的变动前提下，供应依然比较紧张。

在大家购买SSD下单之前，这两点请大家要记住：

不要盲目追求大容量。在SSD价格贵的时候，240GB对于大多数用户而言就足够了。装系统、日常办公、设计软件，小容量游戏等等都可以装下。如果有大容量文件，完全可以考虑选一款大容量机械硬盘作为从盘，专门存储冷数据。等到明年SSD价格合适的时候再入手大容量。

价格不是唯一判断因素。在SSD涨价期间，有很多人就会因为便宜而出手。自从TLC闪存大量应用之后，很多品牌的TLC SSD价格就会很低，而其主控的性能也相对较弱，如果选择太低价的产品很可能寿命短，不耐用，安全性能也比较低，到时候数据丢失就来不及了。

面对SSD疯狂涨价，我们还应不应该现在出手呢？如果你真有必须升级SSD的需求，这几款产品可以入手。

闪迪加强版固态硬盘

闪迪加强版SSD采用SATA 3.0接口，顺序读取速度在520MB/s，不管是玩游戏、办公，都可以充分节省读取时间，方便快捷，支持TRIM功能，保障高效率地完成数据存取操作。悄悄告诉你，这款SSD采用的是MLC闪存颗粒，在性能可靠性问题上无需担忧。

东芝Q300固态硬盘

东芝Q300固态硬盘采用A19nm制造工艺企业级TLC闪存芯片，同时搭配东芝与群联合作开发的四核心主控，可靠性与稳定性比普通TLC闪存更强。它支持Smart ECC，Smart Flush、256 Bit AES加密、TCG Opal2.0等技术，轻薄升级，轻松提速，还能实现低耗、高效的数据传输与存储体验。

三星850EVO系列SSD

三星850 EVO 250GB是目前唯一采用3bit MLC闪存的SSD，它拥有500MB/秒级别的读写速度，9万IOPS级别的随机读写能力，其综合性能强悍，低功耗且无噪音，从速度性能、稳定性、价格等多方位满足了用户的期待，不管你是办公学习还是玩游戏，这款SSD都可以从容应对！

浦科特M7VC固态硬盘

浦科特M7V坚持挑选原厂TLC颗粒，经过固件的优化以及主控的调整，闪存颗粒PE达到2000次擦写次数，耐用性更高；经过严格的耐力测试、老化测试、各种兼容性测试，确保M7VC数据安全存储；读取560MB/s、写入530MB/s的性能表现足以和MLC SSD媲美；作为浦科特首款TLC SSD价格也不贵，可以买。

写在最后

如果你现在迫切需要选购一款存储设备，在不纠结速度的前提下，买一款大容量的机械硬盘也未尝不可。从保存寿命而言，机械硬盘的存储时长相比SSD更多。也就是说，如果你有大量的冷数据，建议大家用机械硬盘存储。如果你是为了提升电脑速度，那就咬咬牙买一块已经涨价的固态硬盘吧。

延伸阅读

在即将到来的2017年，相信大家都在期待着SSD能大幅度降价。从今年各大固态硬盘厂商的动态来看，明年3D闪存的投放使用将是重头戏。与此同时，PCI-E NVMe SSD也将大量上市，速度与低价格要是能兼得就最好不过了。

至于未来的HDD硬盘，要想实现性能和容量同步提升，还要更多新技术，此前希捷硬盘规划的路线图显示2025年HDD硬盘容量可达100TB，但是按照现在SSD快速发展、HDD市场不断萎缩的情况来看，10年后HDD市场还有多大需求都是问题了。

你都被哪些U盘“常识”误导过?

U盘对于大多数用户而言,都只是数据的临时存放地。所以在购买或者使用时并没有那么重视或者留意,闹出了不少乌龙事件。其实,只要是用于存储数据的工具,我们都应该重视起来,尤其是U盘属于闪存结构的设备,数据丢失时要找回比较麻烦,我们更应该注意。今天我们就一起来说说你曾被误导过的那些U盘“常识”。

误区一:价格越便宜越好

U 盘价格是决定消费者是否出手的一个重要因素。所以很多商家抓住这一点做手脚吸引消费者。就目前来说,可以购买 U 盘的地方很多,不管是 B2C 或是 C2C 或者是卖场,相同一款 U 盘产品价格都不一样。很多用户贪图便宜就出手,很容易被骗。

现在网络言论自由,很多人不管自己有没有购买产品,总喜欢发一些自己的瞎话。说 TB 级 U 盘价格才多少,咒骂媒体报价太坑爹类似的评论,而实际上是有人在捣乱。就从下图来看,仅 26.9 元的这一款是销量最大的,充分说明了低价对于消费者的诱惑力有多大。但是这样一个不知名品牌的产品质量能好到哪里去呢?相信只有用过的人才知道。

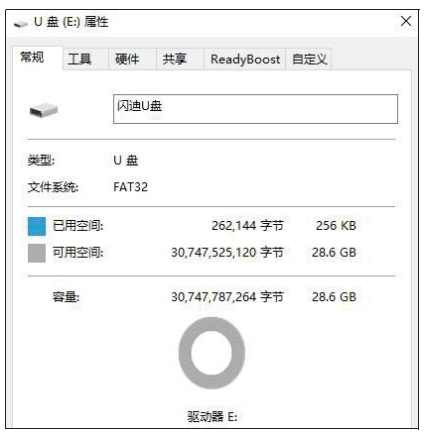
其实,在这里要告诉大家的是:我们不管是买什么存储工具都不能过于贪便宜。尤其是对于 U 盘、移动硬盘、存储卡等等用来存储数据的产品,产品坏了不要紧,重要的是数据安全,别为了一点小便宜,因小失大。

误区二:U盘容量不足就是商家问题

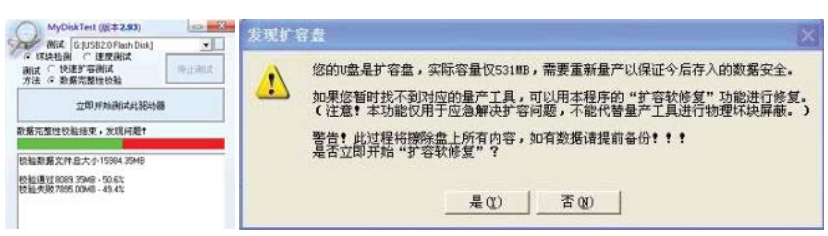
有很多人买到 U 盘之后,第一件事就是查看容量是否符合标称数据。于是乎就有了网上这样一个问题:为何我的 32GB U 盘实际容量只有 28.8GB 呢?是不是坏了?这一点与 U 盘容量的计算方法有关,另外与产品的自带软件与分区有关系。

一般存储厂商使用 1000 进制计算容量,即 1KB=1000B,1MB=1000KB,1GB=1000MB。而当我们插入电脑或者智能设备之后,操作系统则以 1024 进制计算容量,即 1KB=1024B,1MB=1024KB,1GB=1024MB。按照这样的算法,32GB U 盘实际识别容量为 28.8GB 左右是很正常的,如果产品自带加密分区或者杀毒软件等等,识别容量会更小一点。

但是,如果你购买的 U 盘通过不同软件进行容量识别时差距很大,你就肯定是遭遇了扩容盘的骗局了。扩容盘就是经过技术把容量扩大了,扩大的容量减去实际容量,多出来的也就是我们常说的扩大的容量,实际上我们是不能存储资料的。



如果要真的测试 U 盘是不是扩容 U 盘,下载一个 MyDiskTest 软件就可以了。用这个软件检测,会显示实际的容量,建议购买 U 盘后都进行下容量检测,如果不幸购买到了扩容 U 盘,赶紧换掉,别等要拷贝数据了才发现 U 盘不够用,到时候就比较麻烦,同时建议大家购买 U 盘的时候,选择大品牌和大的电商平台,更有保障。



误区三:没必要为三防、加密功能多花钱

我们看到目前市场上在售的 U 盘产品中,金属外壳、数据加密等等功能性强的价格就比较贵,这就让消费者不平衡了:我为什么要为这个不怎么用的功能买单呢?事实上,有很多消费者都忽略了重要一点:我们选购任何一款存储设备都应该重视它的安全性能。厂商将三防、加密等功能添加到产品上,目的就是为了让存储更放心。

金属防护是目前市场上最常见的 U 盘特质,不易折断,一体化设计更防水;另外,数据加密也是有效防止 U 盘丢失导致重要资料被窃取或者遗失的办法。对于那些数据隐私性很高的用户或者机构,为了这些功能而多花钱是相当有必要的,而且是值得的。对普通大众用户而言,选购这样一款产品进行数据存储也更加安全。

误区四:U盘价格便宜,坏了就换即可

U 盘相对于其他存储设备而言,价格相对还是便宜的。所以一些人会想着如果遇到 U 盘损坏,直接换一个就行。其实这样的想法是不全面的。如今的 U 盘容量越来越大,可以存储各种资料和文件。这本来是件好事,但是 U 盘的损坏所导致的文件丢失情况是我们不能承受的结果,所以在使用 U 盘时,还是应该养成好习惯,避免造成一些不必要的损失,所以以下几点需要重视起来。

不要直接拔出。尽管 U 盘是一种支持热插拔的设备,不过最好不要直接拔出。大多数用户都知道应该用右键单击该盘图标选择“弹出”,但有时却由于误操作导致硬件并未卸载。因此,不妨重复进行几次这样的操作。当然如果谨慎的话,我们还可以通过看“我的电脑”上显示的盘符,来验证 U 盘是否已经断开连接。

保存或删除文件一次性完成。U 盘是采用闪存存储介质和通用串行总线接口的移动存储设备,在保存文件信息时,往往会按“串行”方式进行,也就是说你在 U 盘中哪怕只删除一个文件或增加一个文件,都会导致 U 盘中的数据信息自动刷新一次。要知道 U 盘的刷新次数是有限的,所以在保存或删除 U 盘文件时,都最好能一次性完成。

只有在 U 盘出现逻辑错误时才对其扫描。有时由于误操作之类,U 盘中的文件也可能会打不开,或是删除不掉。其实 U 盘也会出现逻辑错误。这时,可以使用系统的磁盘扫描程序对其进行扫描操作。不过记住一点,只有当出现逻辑错误时才有必要去扫描,毕竟扫描操作对 U 盘也是有一定损耗的。

整理碎片让 U 盘短命。U 盘保存数据信息的方式很特别,它不会产生通常所说的文件碎片,所以不能用常规的碎片整理工具来整理,如果强行整理的话,只会影响它的使用寿命。如果存储异常,可用厂家的格式化工具对其格式化。记住,尽可能不要用其他的格式化工具。

不要总是插着 U 盘。有些人为了图方便,把买来的 U 盘一直插在电脑上,轻易不取下,但实际上这样做害处多多。在电脑启动时,操作系统每次都检测 USB,有时冲击电流很大,久而久之很容易导致 U 盘芯片及 USB 接口的损坏,尤其是碰到一些劣质电源时更是如此,另外也有可能导致关机失败。

写在最后

U 盘可以说是一款看似不起眼实际上作用很大的存储设备。拆开来看,闪存是很重要的元件,一些高端产品甚至加入了 SSD 级别的主控产品来保证资料的稳定性以及快速存储。这也充分说明厂商对于用户资料的安全保存做出了不少努力。有人说 U 盘很可能在五年之后从市场上消失,那我们更应该正确使用了,没准你的 U 盘会成为绝版呢!

金牌装机店 **金牌装机店终于做大，目前大家除了可以通过报纸关注我们，了解热门配置和装机方案，还可通过我们的微信平台“钛师父”，查询硬件、外设等产品的报价，同时也能获得我们每周推荐的装机方案。各位，闲话少说，赶快动手微信扫描二维码吧，同时加入“电脑报读者俱乐部”，成为我们中的一员。**

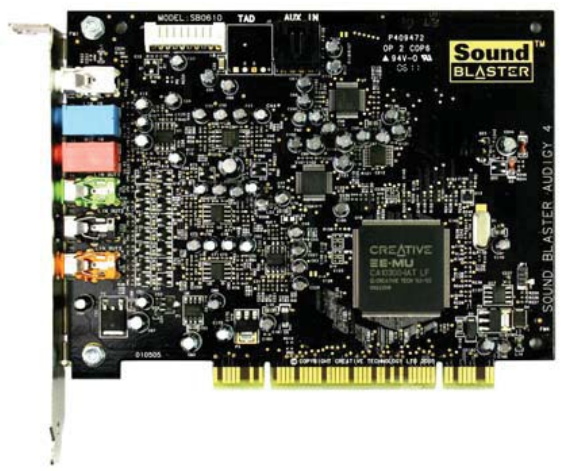
直播电脑的完全体装机教程

	型号	价格(元)
处理器	英特尔 Core i7 6700(盒)	2329
内存	芝奇 Ripjaws V DDR4 3200 8GB × 2	799
硬盘	英特尔 600P 256GB	609
主板	技嘉 Z170X-Gaming 5	1499
显卡	索泰 GTX1070-8GD5 X-GAMING OC	2999
机箱	航嘉 MVP Max	249
电源	航嘉 多核 WD600	339
键盘	酷冷至尊 烈焰枪 旗舰版 红轴	469
显示器	AOC P2491VWHE/BW	899
视频直播盒	圆刚 GC550 游戏采集直播盒	1259
声卡	创新 Audigy5	479
直播麦克风	得胜 TC-4R 一拖四无线麦克风	1052
直播摄像头	罗技 C930e	449
总价		13430

大师详解：最近因为电脑报直播间的开放，很多朋友都对直播电脑非常感兴趣，今天我菊花大师被站长邀请，特来跟大家讲一讲组装直播 PC 的各种门道。我们以目前专业规格的直播 PC 作为模板，列出了一台高性能游戏直播 PC 配置，针对直播 PC 的特别要求，来揭示直播 PC 装机跟其他装机有哪些不同。

扩展设备需求量大

从配置单我们可以发现，一台直播 PC 需要连接相当数量的扩展设备，比如摄像头、独立声卡、麦克风以及视频直播盒等，这些设备在一般的游戏 PC 中并不是必备的。具体来说，直播作为全新视频互动方式，摄像头的好坏是非常重要的。罗技 C930e 算是目前消费级摄像头中清晰度和解析度都名列前茅的产品。更为重要的是，这款摄像头可以支持各平台直播伴侣里的美颜特效，适用性非常不错。同时产品还可以搭配驱动程序进行多重调节，甚至是调节刷新率来匹配推流软件的视频效果，这些功能是其他所谓的美颜摄像头没有的。



除了摄像头以外，作为互动属性很强的直播，声音也非常重要。如果仅采用主板板载的声卡，声音发虚带回声，还有非常强的环境噪音，这样的声音是很影响直播效果的。对于直播电脑来说，有必要增加一块独立声卡来提升声音质量。市面上的独立声卡可以分为 USB 外置声卡和 PCI-E 声卡，两者用起来其实并没有太大的差别。不过要用作直播的话，要求声卡必须带有混响功能，这样可以让声音的声线听起来更加动听。大师推荐的这款创新 Audigy5 声卡不仅在玩家中有着不错的口碑，而且也是目前直播圈公认的性价比极高的 PCI-E 声卡。当然如果你想使用 USB 声卡，只要产品拥有混响功能的话，也是可以选择的。

在声音设备的选择方面，除了声卡就数麦克风最重要了。在刚刚开始直播的时候，大师尝试了多种类型测试效果，最后选定了得胜 TC-4R 一拖四无线麦克风。其原因很简单，电脑报直播间经常会有一些开箱、评测等需要操作的内容，无线麦可以戴在身上会更方便。此外，电脑报直播间还会经常请到疯狂博士、陈小豆等编辑做嘉宾，解答水友的问题，多个麦克风也是非常有必要的。如果直播间就你一个人，也不怎么动的话，大功率的电容麦克风也是非常好的选择，能够保证让观众听到你磁性的声音。

高清直播要专业设备

为了保证直播画面的流畅，就需要一台性能强悍的 PC 主机，这就对处理器和显卡的性能提出很高的要求，甚至比高端单机游戏 PC 配置更高。大师发现，如果仅是视频互动，那么一台 Core i5+GTX 1060 的配置已经可以满足需求。但如果是边玩游戏边直播的话，处理器和显卡要承受来自游戏和视频转播的双重压力，配置至少达到 Core i7+GTX1070 才能较好地应付性能需求。

在直播的过程中，如果将游戏画面直接上传到视频直播间的话，其画面效果难以保证。这个时候就需要用到视频直播盒，这款设备可以进行实时的转码压缩并输出高质量的视频流，这样观众在直播间看到的直播画面就会变得非常清晰。需要注意的是，视频直播盒对处理器和显卡同样都有非常高的要求，大师选择的这款圆刚 GC550 算是目前游戏直播标配直播盒，大部分的电竞主播以及主机游戏主播都采用了这款产品，其输出的视频画面效果还是非常不错的。在直播盒子上也有一些细节需要关注，一是直播盒子是由显卡用 HDMI 接口输入，再用 HDMI 接口输出到显示器上，而压缩的视频流则是依靠 USB 接口传回主机，所以数据线要备齐；二是这款直播盒子的基础配置为 Core i5 6500 加上 GTX 1060 6GB，所以对主机的性能要求是非常高的。

主板USB要够丰富

看过前面的介绍，大家可以发现，直播 PC 比普通 PC 有更多的扩展配件，这就要求主机上 USB 接口够丰富才能保证这些配件全都能连接到主机上。同时很容易被用户所忽略的是，主板 USB 接口够多还不够，因为大部分直播扩展配件都没有独立供电，摄像头、视频直播盒以及外置 USB 声卡，都需要依靠主板 USB 接口来供电。主板的 USB 供电能力的好坏直接决定了这些设备是否能够同时正常工作，所以在主板选购上最保险的办法就是选择技嘉或者华硕这样一线品牌的高端型号来满足需求。

其他硬件方面，要求就不算高了，键盘、鼠标、机箱以及显示器按照自己的喜好来选购就好。电源功率够用，品牌过硬的产品也没什么大问题。整套配置的预算并不算低，这也是因为直播 PC 对于性能的要求高于单机游戏 PC 所致，再加上其他直播必需的外置配件，导致这套配置的价格偏高。想踏入直播行业做主播的朋友很容易忽略掉直播所需 PC 的成本，很多朋友拿自己的家用电脑来直播却收不到太好的效果，这也是因为普通电脑达不到高清直播的要求，直播间的画面经常撕裂，清晰度也不够。任何一个行业都需要遵从工欲善其事必先利其器的道理，一台足够性能足够专业的 PC 才能让你成为一个受欢迎的主播。

最后打个广告：电脑报直播间每周将在斗鱼平台开放三天。具体安排是周二晚上 7 点 30 分新品尝鲜 + 水友问答；周三晚上 7 点 30 分特别策划 + 水友问答；周五下午 3 点一周大事趣评 + 水友问答，欢迎读者来围观。直播间号码 1235267，记得点关注哦，点关注不迷路。

小配件顶大用

PC周边实用小配件推荐

@往事若梦

在使用电脑的过程中,有时我们会需要一些特殊的小配件来解决一些特殊的问题,这些小配件虽然平时并没人关注,但到了关键时刻,它却能帮你大忙。本期,我们分门别类地为大家推荐一些在特殊应用环境中可能会用到的小配件,希望能够帮到大家。

电脑升级的特殊装备

很多朋友在升级电脑的时候,遇到了非常多新老硬件无法搭配的问题,比如接口不匹配,或者没有足够的扩展位,无法安装等等。其实,市面上有一些特殊的小配件可以帮助我们来解决这些尴尬的问题。当然,这些小配件不会出现在装机单上,但是因为需求量大,各大电商都能找到售卖的商家。

升级高性能固态硬盘需要PCI-E ×4转M.2扩展卡

从去年开始,NVMe规格的M.2固态硬盘开始逐渐走进大众玩家的视野,特别是固态硬盘涨价,反而拉近了NVMe高端固态硬盘和普通SATA固态硬盘的价格,于是很多朋友也想一步到位升级NVMe的M.2固态硬盘。但是,自己的老电脑却没有M.2接口,这就让很多朋友暂时搁置了升级计划。其实,只需要一块PCI-E ×4转M.2的扩展卡就可以解决所有问题了。

买这类转接卡,首先需要注意它是否支持最新的NVMe协议(安装系统不需要驱动),其次是对M.2固态硬盘尺寸的支持,不管是2280,还是2230、2242以及2260都应该支持。有一些功能比较全面的扩展卡还留有SATA转接口,数据也可以走SATA通道,不过性能会受到带宽的影响。

另外,还有一种情况也可以用这种PCI-E ×4转M.2的扩展卡来解决,很多朋友的主板本身具备了M.2接口,但是固态硬盘买回来后却发现速度上不去,那是因为这些主板的M.2接口使用的是SATA通道而非PCI-E通道(或仅使用了PCI-E ×2通道),这使得高性能固态硬盘没办法发挥出它的实力,这个时候用转接卡,把它插到主板上第二条PCI-E ×16插槽上也可以解决问题(如果主板有两条或两条以上的PCI-E ×16插槽的话)。

推荐产品:

乐扩 M.2 NVMe 转接卡

参考价格:79元

产品亮点:支持NVMe、全M.2接口匹配、支持SATA通道模式

超迷你PC加装高性能独显,雷电转PCI-E扩展坞即可实现

显卡扩展坞这玩意,一直是笔记本用来提升性能的豪华外设,代表作就是外星人推出的显卡扩展坞。其实对于很多显卡很弱的台式机来说,这个应用模式也是可以实现的。比如,一些购买了超迷你PC的朋友,想要升级强力独显唯一的途径就是外挂显卡了,但是外星人显卡扩展坞使用定制接口,不能通用。这个时候,我们可以使用雷电扩展坞来解决(要求主板上具备Type-C的雷电3接口)。

大部分的雷电扩展坞空间较小,需要手动将外壳拆下来才可以放下尺寸过大的显卡,虽然成本较高,DIY稍微有点麻烦,但加装强力独显后的NUC,绝对让你感觉物有所值。

推荐产品:

艾客优品雷霆3转接盒

参考价格:2600元

产品亮点:双向40Gbps、支持一个PCI-E 3.0×16接口(PCI-E 3.0×4带宽)、自带电源

急时能救命的小物件

电脑使用一段时间以后,难免会出现这样那样的问题,其中一些看起来很小的问题,往往就能一文钱逼死英雄汉。此时,我们就需要一些平时根本用不到的奇葩小物件来解决问题。

开关键失灵,桌上开关来搞定

如果机箱的开关按键出现问题,把它的信号线和重启键互换可以暂时解决问题,但是它们都坏了呢?总不能把好好的机箱换了吧……这时,我们用网咖常见的桌上开关就能解决问题。桌上开关一般集成了电源/重启开关、USB接口、音量按键等,外观也还过得去。这种桌上开关的线大约为1米,可以直接插在主板的开关和USB外接插座上。这个桌上开关不仅可以解决开关键的损坏问题,机箱的前置USB接口损坏了也可以采用桌上开关来替代。

推荐产品:

网咖用桌上开关

参考价格:19.9元

产品亮点:集成度高、线材长约1.2米

HTPC加装PCI-E设备可以用转接线

超薄的HTPC机箱一般都不支持全高显卡或其他全高的PCI-E卡,所以很多HTPC都只能使用集显。但是,如果这样的HTPC主板上的视频接口坏掉,那要想安装独显解决问题就比较麻烦了,这时我们可以用PCI-E转接线来解决问题。

使用PCI-E转接线没有高度限制,可以将主板上的PCI-E插槽通过数据线接到机箱外面,再将转接线另一头的PCI-E ×16接口固定在一个可以安装显卡的位置上,就可以完成升级了。其实,这个转接线不仅可以起到安装显卡的作用,其他的全高PCI-E设备也可以通过它来进行安装(比如PCI-E固态硬盘)。同时,这样的转接线也可以用到正常的中塔机箱中,比如由于使用了多槽显卡,第二条PCI-E插槽上方空间被占用,无法再正常安装PCI-E扩展卡的时候,通过转接线将插槽延长出来安装就非常方便了。

推荐产品:

szllwl PCI-E ×1转×16延长线

参考价格:89元

产品亮点:PCI-E 16×接口、独立PCB安装

曾经的必备配件 有时能解燃眉之急

曾几何时,配一台电脑需要十多种配件,而到了现在,越来越多的配件已经从装机单中消失了。但是,这些配件偶尔还是会被用到,以此来满足一些特殊的需求。

正版蓝光碟还是要用光驱播放

随着正版意识逐渐加强,越来越多的朋友选择了正版游戏或者电影。比如很多电影爱好者不喜欢现在电影院嘈杂的环境,但是又喜欢高品质的观影体验,他们就会选在家里搭建一个影音娱乐室,使用PC加上投影仪来实现大屏幕观影的需求,而片源则是正版的蓝光光盘。

光驱自从装系统可用USB存储设备来实现后,就逐渐淡出了人们的视野,现在的电脑整机一般都看不到光驱的身影了。但是对于前面所述的应用环境来说,一个蓝光光驱还是必不可少的设备,蓝光光驱刚上市的时候价格奇贵,很多朋友都选择用游戏主机来做蓝光播放器,现在蓝光光驱的价格已经比较合理了,所以重新回到消费者的装机单中也并不奇怪。

推荐产品:

华硕SBC-06D2X-U

参考价格:499元

产品亮点:6倍速、支持Apple MAC驱动授权、TTHD影像升频技术

绕梁三日还得独立声卡

自从整合声卡拿下绝大部分市场份额以后,大部分的用户已经不会再考虑采用独立声卡。但是对于音频发烧友来说,板载声卡显然还是达不到要求,不管是玩游戏、看电影还是听音乐,独立声卡提供的听觉享受还是板载声卡完全没法比的。最近因为直播的兴起,独立声卡又开始火爆起来。

推荐产品:

创新 Sound Blaster Zx

参考价格:919元

产品亮点:116dB高信噪比、耳放最大支持600欧姆耳机、Sound Core3D音频处理器

智体验

这是一个专门定位智能产品使用分享、产品众测活动发布的小栏目，在这里大家将有机会参与智能产品的试用，同时大家如果拥有比较有意思的智能产品或愿意且有信心参加我们的试用，欢迎和我们联系，本栏目的投稿邮箱是：pcw-hj@vip.sina.com

小体积大能量
创新iRoar Go声霸锣防水蓝牙音箱体验

体验者：刘冬冬
职业：精密制造

其实我的需求真的很简单，就是为家里7岁的小朋友选择一款适合他听歌、学音乐、唱歌的蓝牙音箱，在京东和天猫上找了一圈，产品可谓五花八门，价格悬殊也很明显，便宜的产品几十元，贵的产品1000多元。不过对于这类音频产品，我始终相信没有什么性价比可言，真的一分钱一分货，便宜的产品还真别奢望什么太高的音质，一番比较下来我最终选择了创新最新发布的iRoar Go声霸锣智能移动版蓝牙音箱，拿到产品后其播放效果还是让我吃了一惊，没想到如此小体积的蓝牙音箱居然可以媲美传统的2.1低音炮音箱，因此觉得可以和大家分享一下。

方便的控制按钮

两侧银白色的共振膜盖很漂亮

接口带有防水盖设计

做工有档次，体积小巧带防水功能

对于音箱来说，我始终相信体积决定效果，这是发出好声音的前提，因此选购时那些异型外观和超迷你的产品我压根就没有考虑过。选择创新iRoar Go声霸锣智能移动版蓝牙音箱的原因很简单，这款产品的售价不便宜，我相信在音质的表现力上应该不会太差，否则真的对不起这1299元的售价。

当然拿到产品后，还是让我感到惊讶，体积比想象中的小巧，机身顶部仅比5.5英寸手机长2cm左右，实测尺寸为54mm×192mm×97mm，重量810g，单手就能轻松握持，随身携带也很轻便。与此同时，产品在做工和用料方面也显得比较讲究，整机采用了合金框架结构，机身外壳材质基本上以金属材质为主，黑色的金属网罩搭配两侧低音单元表面的银白色共振膜盖，质感十足。

值得一提的是，这款产品和声霸锣以前的产品相比在设计上更加突出“移动性”，除了体积更小重量更轻外，还加入了IPX6防溅水设计，因此即便是周末和家人一起出游，放在游泳池边也不用担心损坏。

功能全面，轻松满足日常应用

虽然我没有购买过声霸锣前几代产品，但是从网上收集到的资料来看，这款产品在设计上基本上延续了前三代产品的一些优秀特性，并进行了一些设计上的优化，因此在功能表现方面还是有其不一样的地方，也和市面上的同类型产品形成了明显的差别。

首先在音源方面，iRoar Go声霸锣蓝牙音箱除了支持蓝牙连接外（蓝牙4.2，支持NFC快速连接），还可以通过USB接口连接电脑，通过AUX输入接口连接3.5mm音频接口，并且支持Micro SD卡，机身尾部右侧还带有播放控制按钮，可以直接通过音箱进行换曲或播放方式等设置操作。其次，iRoar Go声霸锣包装盒还附送有一根麦克风转接线，借助这根线，家里的小朋友接上麦克风就能唱歌了，非常方便。比较有意思的是，iRoar Go声霸锣的USB接口还支持充电功能，同时上代产品支持的免提电话、录音功能这款产品也有保留。

而且iRoar Go声霸锣还带有APP，用户通过APP可以轻松地设置音源（也可以通过音箱顶部的切换按钮设置），并能从“自然、柔和、动感以及SuperWide”四项中选择自己喜欢的音效。

声音输出大，播放和音场效果出色

iRoar Go声霸锣的官方网站介绍，这款产品仍然采用了声霸锣经典的五单元发声系统，顶部内置有1个2.5英寸钕磁体低音喇叭单元和2个1.5英寸中高频喇叭单元，两侧各内置有1个低音单元，并通过2组独立的功放电路分别控制高频和中低频。

在音乐播放过程中，iRoar Go声霸锣的表现超乎预期，输出的声音非常大，和我早期购买的带低音炮的2.1音箱相比毫不逊色，如此小的体积能发出这么大声音让人有些难以置信。而且这款音箱还加入了SuperWide超宽音效，这个利用双耳信号时间差实现的技术，在听歌时可以获得更加宽广的音场效果，因此在听游戏原声大碟时，我能很明显地感受到声音的远近、音源从左到右移动的清晰过渡，临场感非常强，耳朵能清晰辨别不同声音所在的位置，这对于一款体积小巧的一体化蓝牙音箱来说非常难得。

不仅如此，在播放一些流行歌曲时，歌手的嗓音细节和背景乐器可以干净清晰地还原，动感和安静交错的音乐过渡得干脆利落，再加上超宽的音场效果以及比较富有力量的低音效果，播放的音乐富有感染力，长时间听也不会感到厌烦。

编辑观点

播放效果出色的便携蓝牙音箱

对于小编而言，创新声霸锣对于自己来说并不陌生，从第一代产品到最新的iRoar Go声霸锣产品，其实我们都有接触。得益于科学的设计，iRoar Go声霸锣小巧机身内置的五单元扬声器以及新加入的SuperWide超宽音效技术，给这款产品的输出音质带来了质的提升，因此无论是音量输出功率、声音播放的纯净度还是明显的音场效果，让这款售价并不便宜便携蓝牙音箱的购买价值变得物有所值，何况这款产品还加入了多音源切换、NFC、充电、外接麦克风、录音以及生活防水等一系列实用功能，因此如果你需要一款做工好、音质好和功能全面的便携蓝牙音箱，创新iRoar Go声霸锣值得考虑。

网络打赏也许真的可以让你“月入过万”

网络打赏并不稀奇，点点手机，就能给予自己喜爱的文章、博主、主播们物质上的奖励，从几分钱到上万甚至开出天价，都看你自己的心情和钱包。你可能会想到最近因罗尔事件蒙上阴影的微信打赏，但这里没必要再讨论这件事，只想跟你聊聊随处可见的网络打赏，只要用在正确途径，让原创内容得到应有的回报，依然是一个有价值的功能。

早期网络写手的发家之路

2014年8月，微博启动打赏功能公测；2015年3月，微信对赞赏功能进行内测。不过在我们习惯于用手机支付进行打赏之前，最早的网络打赏模式其实诞生于文学网站。2009年6月，起点中文网便推出了打赏功能，读者可以直接通过打赏起点币，表达对作品及作者的赞赏。如果你当初也是一个喜欢看网络小说的“网虫”，那肯定不会陌生，说不定还为喜爱的作者和小说充过起点币。

起点中文网的打赏体系推出后引发了狂热粉丝的追捧，也随即诞生了一批百盟小说，拥有100个及以上盟主级别粉丝的作品，是否达到盟主级别自然是依据打赏数目而来。其中最多的《凡人修仙传》超过300个盟主级别粉丝，获得的打赏至少达到30万元。

纵观国内主流网络文学网站，全部设置有完善的打赏体系。而早在2013年就有一位狂热的铁杆粉丝搞了个大新闻，豪放地为自己的偶像作者送上等值100万元的“打赏”。所以，现在那些所谓土豪天价打赏女主播的新闻早就是当年文学网站玩烂了的梗，而且那个时候人们的感情似乎更纯粹，不看脸、不为胸，真正一字千金。

文学网站设置有完善的打赏体系，并以此给作者排名，对于读者的打赏心理也有激励作用

微信在打赏方面可谓无孔不入，小小表情包也能收到这么多钱，这是一个才华很难被埋没的时代

在什么值得买上发布原创或众测内容都可以获得打赏，剁手族必备

支付宝生活圈打赏金额被设定在1元以下，更像是一种陌生人间的搭讪方式，要互加好友先打赏点啦

随便说句话也能赚钱

文学网站面对的用户始终只是一部分群体，涉及面并不算非常广泛，但是现在只要打开手机，就算从来不看网络小说，也总能在装的各种APP中看到一个圆形大红底的“赏”字，你还别说，我们简单盘点了一下发现实在不少。

阅读类：

微信公众号、微博、QQ兴趣部落、简书、豆瓣

微信、微博虽然是社交应用，但它们也承担一部分消息和知识传播的作用，且堪称必装应用，也正是因为微博和微信先后开通打赏功能，让打赏模式进入大众视野，随后，越来越多的应用开始学习这种打赏经济。

简书和豆瓣可以说是文青聚集地，就算是文艺青年也不会以“求打赏”为耻。在4.0版本更新中，豆瓣APP引入赞赏功能，如果你觉得这位豆友日记写得好，可以点击赞赏按钮，通过微信、支付宝向其支付赏钱。

豆瓣和简书的打赏功能开启方式相似，后台有赞赏功能申请通道审核通过即可开通，而不用像公众号或QQ兴趣部落那样必须建个自媒体公众号。在发布文章时可以选择勾选是否接受打赏，成功发表后便可见到那个赏字了，到账的打赏可以提现。

娱乐类：

斗鱼等直播平台，喜马拉雅等网络电台FM，A站/B站，全民K歌

如果你不能靠写的、画的来求打赏，也可以靠表演、唱歌、广播等等才艺挣钱，武侠小说中“有钱的捧个钱场，没钱的捧个人场”早就走进了网络生活。

直播平台上王思聪们的大手笔就不说了。另外还可以在喜马拉雅FM上制作网络广播、有声读物，不露脸一样把钱赚了。使用爱剪辑制作有意思的小视频，可以在B站、A站上获得众多网友的“投食”。唱功好的，即使不是明星也能在全民K歌上同时赚到粉丝和金钱。

资讯类：

搜狐自媒体、今日头条、什么值得买

和微信公众号类似，搜狐自媒体、今日头条作为移动端的新媒体，也可以通过原创文章获得读者、订阅用户的打赏，这样才能让更多的自媒体人增加码字的动力和热情，创造更优质的内容。

而在资讯类中，什么值得买提供的剁手资讯算是一股泥石流，年初什么值得买也启动了用户打赏计划，各位在被“色魔张大妈”种草、拔草的同时还能收到打赏，即便不能把剁掉的手补上，能回点血也是不错的。

社交类：

QQ空间、朋友圈、支付宝生活圈

当点赞渐渐被打赏替代，我们终于意识到，金钱在维持人际关系上的魔力！朋友圈怎么打赏？你应该不会忘记之前刷屏的模糊照片吧，打赏才能看到清晰图片。QQ空间也顺应潮流开通打赏！“长老姓唐，甜到忧伤”这样充满淡淡忧伤的说说，也能给你带来收益啦！还有前段时间一夜爆火的圈子打赏，终于让支付宝尝到了社交的甜与涩。

当然，除了以上这些常见的，还有更加奇葩的打赏应用，比如微打赏APP，它的作用就是帮你发起筹款，几乎是零门槛；还有秀才-打赏社交APP，你可以在这里秀自己的任何才艺从而获得打赏；有赏APP则让你直接发布自己的求赏信息，成为求赏人。

如今的互联网已经证明了，只要你脸皮够厚，哦，不对，只要你有一技之长，总能赚钱谋生。加油吧，少年！

专职“求打赏”可行吗？

网络打赏完全出于自愿，且给钱的和没给钱的在内容回报上并没有什么差异。那为什么还要打赏呢？在一项关于“你会在什么情况下给打赏”的调查中，因为“说了有用的东西的干货文章”得到多数人的支持，“帮我骂了我想骂的人和事而且比我还骂得好”排第二，其他的诸如“三观很正”、“心情好”和“得到了资源”等多种原因都会促使人们打赏。

中国人民大学文化创意产业研究所所长金元浦认为，打赏就是网络创造的又一种新消费模式，直接打赏给网友带来强烈的参与感，并形成了新型社交关系。DCCI互联网研究院院长刘兴亮则表示，网络打赏的流行也是移动支付更加便捷的产物。微信、微博的打赏告别了虚拟金币和虚拟礼物，转而使用现金打赏，支付通道方便快捷，人们更愿意付费支持。

打赏产生的打赏经济，让越来越多的人靠在网上获得打赏维持生计，而不再是你妈妈眼中的不务正业。当然，要想真正以此为主要收入来源的前提之一是，你有足够多的粉丝，并且能持之以恒地征服他们。这里的关键还是内容为王，以微博打赏为例，医疗、财经、科技行业等专业作者被打赏次数最多，能长期存活的还是真正有料、有观点、有自己独特优势的内容，而不是完全靠噱头博眼球。

酷比魔方Mix Plus

它也许不能代替PC,但可以跟着你出门

二合一设备并不是什么新鲜的概念,随着Surface系列的走红,有越来越多的产品开始模仿这种设计,甚至包括苹果的iPad Pro。而国产平板厂商酷比魔方在二合一设备方面走出了一条与众不同的设计路子。时值岁末,酷比又带来了一款新的二合一产品——Mix Plus。它究竟能否满足我们日常的移动办公需求呢?

机身小巧,但不算轻便

对于很多跟我一样需要上下班带电脑的人来说,便携性绝对算是刚需。早上出门,Mix Plus可以很轻松地放进包里。由于机身小巧,即便是很多男士经常用到的那种公文包,它也能随意地放入,并不会挤占太多的空间。出门的时候注意了,别忘了带上电源适配器,Mix Plus采用的并不是常见的USB供电接口,而是12V的圆形电源接口,很难和其他设备通用。出门的时候一定要带上,否则没电就麻烦了。虽然配置清单上显示电脑的重量为686g,但别忘了这只是平板的重量。除此之外,主机配备的实体键盘重量达到了660g,两者合起来重量达到了1.3kg,和13.3英寸Macbook Air相当。由于Mix Plus尺寸更小,以及接近27mm的厚度(含实体键盘),会给人一种比较笨重的感觉。即使在平板模式下,你也肯定不会愿意在拥挤的地铁车厢中拿出一个一斤多重的平板电脑出来使用。

MixPlus和之前的酷比产品在设计上几乎没什么区别。整机没有采用一体化的机身,机身背部是银色的铝合金,前面是白色塑料+玻璃面板。而实体键盘部分则是采用了深空灰的金属面板,打开之后你会发现键盘正面又采用了喷砂工艺的金属。四种拥有不同色差、质感的材质如同三明治一般拼接到一起,再加上机身边缘各种接口、开孔,让Mix Plus失去了设计上的一体感,稍显凌乱、违和。到了办公室后,从包里掏出平板电脑,发现平板背面不小心被包里的钥匙划了几道细微的划痕,而键盘背面的金属材质明显强度更高,同样的环境下划痕并不明显。

实体键盘已经成为酷比魔方二合一产品的标志,兼顾便携和输入效率

机身的接口配置比较丰富,在便携式设备上比较难得地保证了拓展性需求

键盘前后的金属材质采用了不同的工艺处理,形成了截然不同的视觉观感

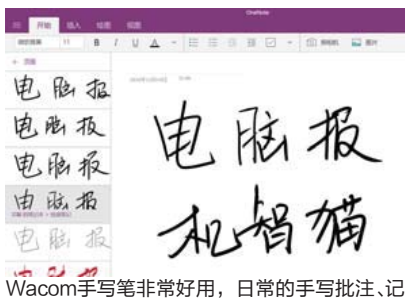
触控板手感偏硬,长期使用会感觉使用费力,实体键盘的输入效率较高

屏幕有点小,手写笔很方便

打开电脑,开始办公。Mix Plus配备的这块10.6英寸全高清屏幕在显示细腻程度上表现还算不错,网页上的图片、字体显示都很清晰、锐利。不过,屏幕感觉还是小了一点,常见如QQ、WPS这类的应用菜单按钮在使用上稍显不便。我曾经试图让自己不用鼠标,使用实体键盘上的触摸板进行操作,但使用了不到五分钟我就放弃了。原因有两个,首先触摸板的交互比较少,触控不够精准,并不能满足日常的需要。此外,触摸板的按压手感偏硬,按上去啪嗒作响,时间一长比较容易使人疲劳。除非是万不得已,否则建议大家在平时使用时最好是搭配上蓝牙鼠标操作。

我每天文字输入的使用场景比较多,所以搭载的实体键盘无论是在输入效率还是舒适度上都要好太多。由于机身尺寸限制,键盘布局稍显紧凑,或许一开始你会不太习惯。但使用时间一长,你还是能够比较轻松地进行输入。除了键盘之外,Mix Plus配备的Wacom1024级手写笔也是相当高大上的,不过它并不是标配,需要你花299元单独购买。Mix Plus配合这一款手写笔可以带来接近于原笔迹手写的畅快体验。手写笔能够识别压感,所以笔迹的粗细过渡比较自然,还具有橡皮擦功能,方便在手写或者绘画的时候,擦除笔迹。由于其采用被动式无线无源电磁笔技术,不需要对触控笔进行单独供电。但需要注意的是,长时间使用会造成笔尖的磨损,好在笔尖可更换。总结一下就是,手写笔在进行一些标注、速写、思维导图、会议纪要等操作时比较方便,但要想达到专业设计级别还略有距离。

平板底部的金属触点保证了主机和键盘的数据链接,两侧的开孔很好地固定了键盘

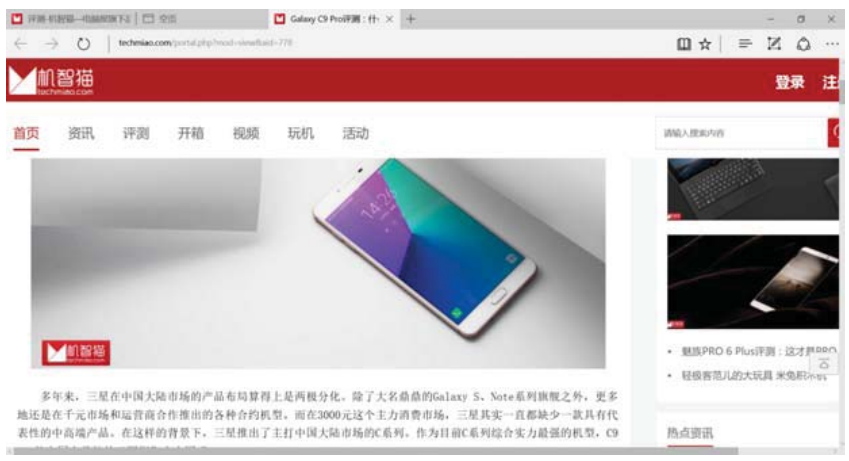


Wacom手写笔非常好用,日常的手写批注、记录都能做到得心应手

看高清不卡,也能跑大型游戏

工作闲暇之余,当然要看看视频、玩玩游戏来放松一下。Mix Plus对于电影和游戏的支持都还不错。影音解码方面,测试了软解码4K分辨率的视频。它也能流畅应对,相信通过各种强大的视频软件的配合,能带来更好的影音体验。其外放扬声器在国产平板中表现还算不错,最大音量下也不会出现破音现象,只是在音质的表现上不够饱满、厚重,听歌的话建议还是戴上耳机。由于这次采用了4GB运存,对于LOL这些日常大型网络游戏,MixPlus都有着不错的支持,在开启低画质的情况下基本能够保证流畅运行。当然,对于像我这样的入门级游戏玩家来说,偶尔玩玩平板模式下的《狂野飙车8》这类的游戏,MixPlus自然更是没有问题,完全放心畅玩。

一天时间很快就过去,又到了快下班的时候了。虽然我并没有把MixPlus当作我办公的主力设备,但平板电脑的电量早已只剩3%。可以看出,这块 4300mAh的电池并不能保证平板电脑一天的饱和工作。特别是在游戏和视频状态下,平板的掉电速度会更快。所以说,最好随时带上那个大块头电源“四平青年”。发热方面的表现让人满意,一般情况下CPU温度在60℃上下,在运行较多的程序或大型软件时CPU温度偶尔会超过70℃,机身表面不会给人烫手的感觉。



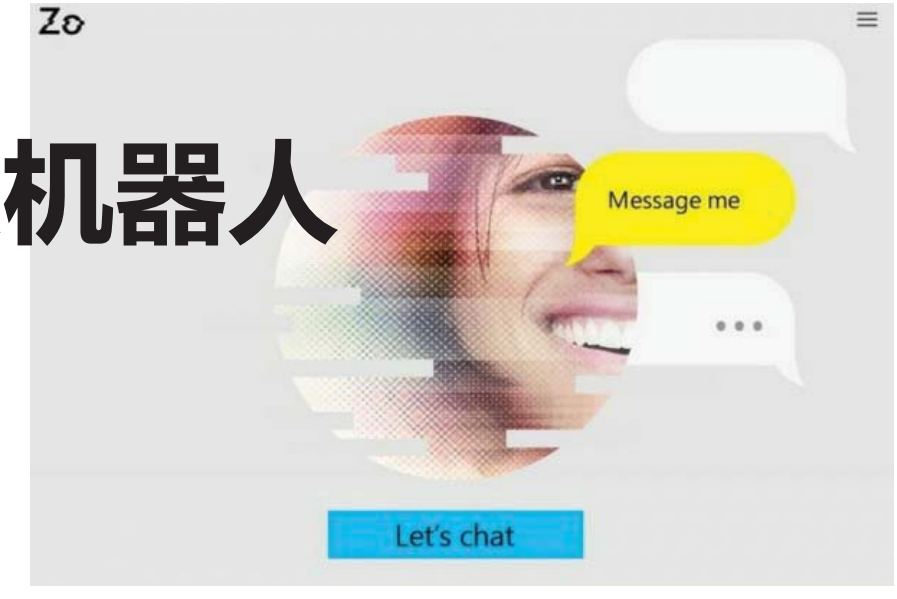
全高清屏幕的显示精度值得肯定,但受制于屏幕尺寸,整体显示效果稍逊于大屏

总　结　轻度移动办公才是它的强项

现在的二合一设备市场已经比较成熟,逐渐在PC和平板市场之间站稳脚跟。而就目前的整体形势来看,这个市场几乎还是微软的Surface一枝独秀的局面。而酷比魔方作为国内较早涉足平板电脑、二合一设备市场领域的厂商,在未来它还有很大的可能性。

不过必须要说的是,Mix Plus在设计、工艺上和同级别的二合一平板、超极本等产品都还有一定差距。尽管在核心性能、手写笔等方面的表现颇具亮点。当然,它并不适合作为一台主力PC或者是主力平板设备,旅行、出差等移动办公场景才是它的强项。如果你有这方面的需求,2499元的它倒是一个不错的选择。

人工智能是核心 微软推出新版聊天机器人



据外媒报道,微软在人工智能之路上更进一步,他们正式推出了旗下最新聊天机器人 Zo.ai，与 Zo.ai 一同诞生的还有一家外部 AI 网站,上面记录了与微软 AI 项目有关的各种信息。新的聊天机器人基于 Kik 平台,是 Tay 的接班人,后者上线之后被网友彻底教坏，成了不折不扣的“不良少女”,因此,微软只能无奈将其雪藏。Zo 上线后,网友们发现这个新的聊天机器人可比 Tay 保守多了，微软肯定对它进行了一定的限制。微软随后宣布 Zo 的用户已经达到 11.5 万人，这成绩挺不错的,毕竟这款聊天机器人的公测版上周才上线。

今年 9 月,微软创建了一个综合性的 AI 研发团队,该团队下辖 5000 人,由公司执行副总裁沙姆直接领导。除了新的聊天机器人和 AI 信息网站，微软还推出了 Calendar.Help 服务,通过该服务,小娜会贴心地为你安排日程和会议,能大大提高用户的工作效率。据悉,这项服务用到的技术来自微软今年 8 月收购的新创公司 Genee。今年可算是微软 AI 项目集中爆发的一年，他们在计算 / 聊天机器人、数字助手、认知服务等领域都有新产品或服务推出。在今年 3 月下旬的 Build 2016 大会上，微软祭出了“会话即平台”(conversation as a platform)的新战略,该战略的核心理念就是要把“人类语言当成用户界面的一部分”。在 Build 大会上,微软推出了全新的聊天机器人架构,开发者可以利用它搭建聊天机器人,这些机器人可以用文本、视频和动画来为用户提供服务,未来它们可能还会通过全息图像获得新生。

几个月后,微软又推出了“机器人即服务”功能的预览,未来微软的聊天机器人架构将与 Azure 平台连在一起。除此之外,微软还推出了全新的 Cortana 功能包和 SDK,此举将吸引更多开发者融入微软的聊天机器人和数字助手大家庭。最近,微软还放出了自家第二版认知工具包的开源测试版，这一开发工具包将让 AI 在语言、图像识别和搜索任务能力上更上一层楼。此外，微软还推出了名为 OnAMaker 的全新认知服务。

仅售179元 HMD发布两款诺基亚功能机

本月初，诺基亚官方宣布将授权 HMD Global Oy(简称 HMD)诺基亚品牌 10 年,明年年初(MWC 2017)正式发布全新的诺基亚智能手机。在其首款 Android 智能手机到来之前,HMD Global 率先发布了两款传统功能手机　诺基亚 150 和诺基亚 150 双卡版本。两款手机税前售价为 26 美元(约合人民币 179 元)起步,不支持联网,最大的特点依然是耐用和续航。虽然如今智能手机已经普及,但在新兴市场和特殊场合,待机时间长的功能机依然很有市场。诺基亚 150 采用 2.4 英寸 240×320 分辨率屏幕，支持 FM 收音机、MP3 播放器以及内置游戏，配备了 VGA 摄像头以及 LED 闪光灯，内置 1020mAh 电池，支持最大 32GB 的 Micro SD 扩展卡。根据官方数据,诺基亚 150 的通话时间为 22 小时，待机长达 31 天,双卡版本为 25 天。据了解,由

于没有制造工厂，这两款手机将由富士康代工,而 HMD Global 主要负责手机及配件的研发、营销。

OPPO4K蓝光播放器降临 售价接近5000元

除了手机业务外,OPPO 在播放器领域也是做得相当出色，特别是海外市场，现在他们最新的蓝光播放器 UDP 203 正式上市。BDP 103 为 OPPO 收获了不少的荣誉和赞扬，而这款 UDP 203 正是它的接替者,其支持最新的 4K(3840×2160 像素) UHD 蓝光标准和 HDR 高动态范围技术,同时提供 3 个 HDMI 输出接口、7.1 声道模拟输出接口、千兆以太网接口、同轴和光纤接口，以及两个 USB 3.0 接口,内置 WiFi。

此外,UDP 203 还支持解码 H.265、H.264、VP9 4K、Hi10P 等编码格式的 4K 蓝光碟片与媒体文件，最高可输出 4K@60fps，其搭载了 OPPO 定制的专业级四核 Corter A 53 系统芯片 OP8591，提供多种图像控制功能，并且支持 4K 上

的变换,可将低分辨率视频源转换至高达 50/60Hz 的 4K(3840×2160)分辨率输出。这款 OPPO 的 4K 蓝光播放器内置了专业音频数模转化芯片 AKM4458,支持解码 192 kHz/24bit PCM 以及多声道 DSD64/128 格式，支持 AIFF、ALAC、APE、FLAC、WAV 等多种高保真无损音频格式,并提供五种数字滤波器供用户自由选择,同时还支持源码输出全景声音频格式 Dolby Atmos 以及 DTS X,售价为 4999 元。

空气净化器国标发布 净化能效≥5立方米/瓦特小时

进入冬季，雾霾再次笼罩城市上空,再加上家装材料、家具和室内物品释放的甲醛、甲苯等挥发性有机化合物,室内空气污染问题不容忽视。目前,很多家庭都购买了空气净化器来保证屋内空气质量,但多数时候效果并不理想。根据此前消费者机构调查,市场上多数空气净化器的实际效果与宣传不符,存在净化效率虚标、过滤网品质不过关等情况。为此,环境保护部环境发展中心发布了我国首个空气净化器中国环境标志标准,该标准建立在《空气净化器》(GB/T18801 2015）国家质量标准的基础上，但规定更加严格。按照规定，空气净化器去除细颗粒物(PM2.5)的净化能效不小于 5 立方米每瓦特小时，去除甲醛或甲苯的净化能效不小于 1 立方米每瓦特小时。按计划,标准将于明年 1 月 1 日起实施。之后,消费者可以根据净化器产品上是否贴有中国环境标志作为购买净化器产品的重要依据之一，选择适合自己的空气净化器产品。

Synaptics发布 首款光学指纹识别传感器

人机界面解决方案开发商 Synaptics 发布了首款面向手机和平板电脑的光学指纹传感器 Natural ID FS9100，它可透过 1mm 盖板玻璃扫描，配置于正面边框底部的盖板玻璃内层（包括 2.5D 玻璃),实现高性能安全认证。出样会在 2017 年第一季度,在第二季度大规模量产。全新 Synaptics FS9100 系列光学指纹传感器可透过 1mm 的完整盖板玻璃完成高分辨率扫描,并实现简洁、无需按键的工业设计,它采用了高性能、高安全性光学指纹传感器的 Natural ID 系列生物认证解决方案。Natural ID FS9100 光学指纹传感器旨在配置于终端正面边框底部的盖板玻璃内层,包括 2.5D 玻璃内层。盖板玻璃内层生物识别可以避免电容式玻璃内层传感器所需要的按键凹槽以及玻璃减薄工艺,从而引领玻璃产量的提升。

高度可靠的 FS9100 光学解决方案可以实现出众的湿手指纹识别性能,并且得益于表面玻璃的保护，可以实现耐用性、耐刮性、防水与抗静电的特性。与面向访问权限控制与公共生物识别身份验证的光学指纹传感器不同，先进的 FS9100 传感器利用 Synaptics 专为移动终端开发的特有光学技术，突破关键技术壁垒,实现极薄外形与最低功耗。FS9100 光学指纹传感器采用 Synaptics SentryPoint 技术,为 OEM 厂商提供了丰富且独特又高度安全的身份识别验证功能,包括支持 PurePrint 反欺骗算法的 Quantum Matcher 技术。PurePrint 利用特有人工智能技术检测指纹图像,从而区分真假手指。

圣诞节N种不被强行塞狗粮的过法

每年的圣诞夜都在上演着单身狗被狗粮噎得默默垂泪、小情侣间因为圣诞礼搞得不欢而散这种戏码，小编总是看得乐此不疲（幸灾乐祸脸……）。其实一个人有一个人的狂欢，一群人有一群人的孤单，过的什么节不重要，重要的是看你怎么过，跟谁过。

🐶:我一个人不孤单

要说“单身狗”，我是拒绝的，不少人都已经习惯一个人过，并没有觉得单身有什么不好。其实最重要的就是心态，只要不存心去找虐，就算一个人过日子，也可以过得自由自在。没错，以前有一个学渣同学，自从分手之后，连续拿了好几次奖学金……

这样看片才有劲
BoseSoundLink蓝牙扬声器Ⅲ

参考售价:2600元

圣诞节一个人在外面呆上10分钟都觉得虐，还不如窝在家里自嗨来得有意思。平时都是插上耳机听听音乐追追剧，这天当然要连接音箱使用来赶走凄凉的氛围。BoseSoundLink Ⅲ支持与PC、手机等蓝牙设备10米距离的无线连接，可连续播放约14个小时。结合多项Bose的专利技术，可再现音乐的饱满度、清晰度和深度。除配备了定制的发声单元和被动双膜共振技术，比起上代还采用了新的数字信号处理技术和升级的电子组件，音量更澎湃，声音更自然均衡。当然，想要在这天脱单的，买来送男神他一定会喜欢。

谈什么恋爱，好好学习不行吗？
米家飞利浦睿智台灯2代

参考售价:229元

讲真，作为马上要迎来期末考、中考、高考的考试党，你们还有心思出去过洋节找虐吗？一摞摞试题叠起来都能比人高了吧。沉浸在学习中无法自拔当然是对的，但心灵的窗户也不能不擦。米家飞利浦智能台灯2代是小米和飞利浦共同打造的护眼台灯，其双光源设计能缓解长时间用眼疲劳，阅览室级的宽广角大范围照明，还能用于工业绘图等精细作业。内置环境光传感器，让台灯亮度随环境光的变化自动调整，更好地达到护眼的作用。当台灯识别夜晚场景时还能开启夜灯模式，不小心玩手机睡着了也不用担心眼睛受光线刺激。

这些APP也用得上：

十个
平台:Android/iOS
收费情况:免费

一个人的时候除了听音乐，看书也是不错的选择，当然，我们不会推荐《QQ阅读》《熊猫看书》这样众所周知的阅读类APP，这款APP叫做《十个》，你肯定会想到韩寒的《一个》，看似模仿，但是却有许多不同之处。虽然它们定位都是每天推荐一篇美文，每天都给你惊喜，不过内容上的区别就很大了，《一个》经常都会放上一些矫情的小清新文章，而在《十个》中，每天都是一篇电影或者纪录片的观后感，看了之后会很想把这部电影翻出来看一遍 这样根本就感觉不到寂寞了。

值得一提的是，这款APP不能查看往期文章不能查看往期文章不能查看往期文章，重要的事情说三遍，错过了的文章就再也找不到了，所以，养成好习惯，遇到喜欢的内容就收藏吧！

Fit Brains Trainer
平台:Android/iOS
收费情况:免费

寂寞最大的诱因就是无聊，找些事情来打发时间是最好的选择，Flappy Bird等游戏能一夜之间火爆全球，就是因为它容易上手，而且难度堪称自虐，是“杀时间”利器。而这款Fit Brains Trainer中文名叫做脑力健康训练师，它可是一个专为“折磨”你大脑而生的APP。

APP中设计了多种小游戏帮你训练大脑，记忆力、速度、注意力等都可以得到全方位训练。另外，还可以锻炼情商、社交技能，这可是“单身狗”们最缺乏的技能了，说不定完成训练之后，让你有了质变，明年的情人节就不再孤单啦！

♂♀:秀恩爱不要太明显

我才不信什么“秀恩爱死得快”，幸福就是用来晒的！两个人在一起，图的就是情投意合，和喜欢的人听听音乐、玩玩游戏，做什么都是开心幸福的。什么？你喜欢听歌但是他喜欢打游戏？那还不简单，换个男朋友啊！

手把手教她玩游戏
Microsoft Xbox One S游戏机限量版

参考售价:2699元

Microsoft新一代Xbox One S目前京东旗舰店在售的有三个限量版本，《你的玩具》（第一人称视角的微惊悚密室逃脱解谜游戏）、《蜡烛人》（3D动作冒险游戏）和《无冬online》（以龙与地下城的经典情节为故事背景的游戏）限量版。Xbox One S比起Xbox体积缩小了40%，经典的黑白配色机身搭配同色系的游戏手柄，外观设计更加简洁时尚。内置1TB硬盘存储空间，支持HDR和4K视频，可惜的是并不支持4K游戏。但作为一款高颜值游戏机，轻易就能俘获她。手把手地教女朋友玩游戏总比玩着LOL被她拔电源好吧。

约TA去看雪吧
Beats Solo2 Wireless头戴式耳机

参考售价:1798元

今年的圣诞节正好是周末，带她去看雪体验体验北国的美景真的再浪漫不过了。不过担心天冷也千万不要送耳罩啊，既没新意还会被嘲是直男审美。送这款把小编美到不行的Solo2 Wireless头戴式耳机一定也能击中她的心，共有十一种颜色可选，还可以自行搭配情侣款哦。Beats这个品牌本身就是音质的保证，拥有动态的宽广音域，音色清晰自然，耳罩不仅保暖还能阻隔噪音，让你即使在喧闹的室外也能听见原音原效。内置麦克风可接听电话，情侣的手是用来牵的，可不是拿手机哦。

这些APP也用得上：

一半
平台:iOS/Android
收费情况:免费

这个APP非常适合异地的恋人们，有别于那些照片分享应用，一半提出了一种非常有趣的分享模式：由情侣双方各自拍摄一张照片上传，然后左右拼接，看看能擦出怎样的火花呢？有趣是肯定的，晒幸福什么的也不在话下，就算是恶搞你的另一半也是可以的 对方伸出一只手，你可以把你的臭脚拍上去，如果不怕分手的话……

当然，玩法并不仅仅如此，就看你怎么发挥了，如果没有男/女朋友，你还可以和别人随机搭配，如果看对眼，就不用我教你该怎么做了吧？

无乐不作
平台:iOS/Android
收费情况:免费

爱音乐的你们，是不是并不满足于一起听歌呢？在这个冷冷的冬天，依偎在一起听歌已经能够闪瞎单身狗的双眼了，但是如果再加点“才气”，可不只是一万点伤害那么简单了 自己创作一首歌，然后来一首情侣合唱，想想就觉得幸福。

无乐不作这款APP主要还是用来填词，不过它的曲库非常丰富，流行、电子、摇滚等诸多类型，几十首曲目供你选择，填入自己的原创歌词或者根据推荐选择，然后进入“KTV试唱”模式，和TA一起唱出属于你们的歌吧，参加圣诞期间的原创歌曲PK活动，或者分享到朋友圈刺激单身狗，这个圣诞只属于你们俩。

下转39版

上接38版

We Are Family:平安夜怎么能少了大餐?

现在有许多人都选择和家人一起过圣诞,而且今年的圣诞节刚好是在周末,利用这难得的机会和家人团聚一下也是非常棒的。在家过节,怎能不做一顿大餐呢?在西方国家,火鸡可是圣诞节和感恩节的必备食品,我们当然也要学着做啦!

火鸡和烤箱才是最佳CP
美的T7-L384D 智能电烤箱

参考售价:559元

“歪果仁”的圣诞节最重要的就是一家人坐在一起吃烤火鸡，就像我们大年三十的年夜饭一定要吃鱼。既然学他们过洋节当然就要学得像模像样,趁此机会,给家人做一顿圣诞大餐吧。当然,不会做大餐也没关系,有了美的T7-L384D 智能电烤箱轻轻松松做只烤火鸡还是可以的,操作简单,通过WiFi即可连接手机一键操控。设定好烘烤时间、模式、温度后就能在手机上查看烘烤的进程。38L的大容量,空间够大,一次可做4~6人的分量,满足一家人刚刚好。

给家人打造的家庭影院
极米CC无屏电视

参考售价:2699元

每到年节选择在家里陪伴家人的大有人在,只是吃吃饭聊聊天然后就洗洗睡了未免也太过无趣。不如在这天用一台无屏电视给父母和宝贝打造一个温馨的小小电影院吧。极米CC家用投影机最大可投出300英寸的画面，在几乎全黑的环境下画面亮度和色彩效果均令人满意。而与JBL联手打造的音响系统,响度够,音质也不错,如果你对音质没有绝对的追求，就可以不用外接音箱。内容资源也比较丰富，基于芒果TV、蜻蜓FM以及百度音乐,完全能满足家庭用户的主流需求。不过要注意的是极米CC的分辨率仅720P，想要看4K片源的电影爱好者最好还是选择4K投影机。

朋友一起嗨:这才是狂欢的“终极形态”

前几年的圣诞节,一群朋友在街上用充气锤子满街追是最大的乐趣,现在年纪大了玩不动了,但是朋友聚会也是必不可少的。吃完晚饭,找个KTV喝点小酒,吼一曲“死了都要爱”,简直不能更爽。

大合照这样拍才不会“缺胳膊少腿”
ESCASE ZPG-02多功能自拍神器

参考售价:128元

平安夜约上一群朋友去狂欢到零点可是小编每年的必备节目,牵着气球和好友们走在霓虹灯光下拍的大合照不知道填满了多少九宫格。但你要以为我们拍的都是“缺胳膊少腿”的合照,那你肯定是不知道这种还可遥控的自拍器。其六节杆设计,不仅可以做一个可拉伸的自拍杆,还可以变身mini三脚架,1/4国际标准接口手机夹除了手机还适配运动相机和数码相机。通过蓝牙连接即可用配备的分离式遥控器远程独立拍摄,有效范围为10米。友情提示,在室外可不要离手机太远哦。

灿烂瞬间用它来珍藏
富士拍立得instax mini25

参考售价:640元

说到拍立得大家肯定觉得不新鲜了,但它可一直受到纸质相片爱好者的偏爱。而且小编觉得与其把圣诞夜的美景存在随时可能丢失数据的手机里,不如拍成纸质相片珍藏在铁皮盒子里(暴露年纪了……),当然,相纸是需要另行购买的，而且还不便宜。instax mini25最大特点是自带近景镜和自拍镜,最近可在距拍摄对象的35cm处拍摄,轻松拍出自己和他人的特写。并且拍出来的相纸可以有更多种玩法,比如分别拍下五官的特写再做个相册拼凑起来，是不是更有意思。听说今年芬兰的圣诞村打包来重庆啦,小编决定带它去见见世面。

这些APP也用得上:

厨房故事
平台:iOS/Android
收费情况:免费

大多数烹饪类APP都是教大家做中国传统食物，西方菜式介绍得并不多,既然要过圣诞节,就一定要学做一顿火鸡大餐嘛！在厨房故事中,有许多中西方美食推荐，并且有详细的制作步骤,选中一个菜谱后,还可以将所有的购物清单罗列出来,让你准备的时候不落下每一种食材。

而它的亮点就是有许多相关的视频小贴士,从如何用刀、如何处理芹菜秆等细节都有视频讲解,只要不是“手残”,都能学会。在“完美搭配”中,你甚至可以看到最佳的葡萄酒搭配,如何选择,怎么饮用都有介绍,吃东西,可是很有学问的哦!

小米投屏神器
平台:iOS/Android
收费情况:免费

如果你没有投影仪或者无屏电视,使用智能电视搭配手机APP也是完全可以的。要让手机变身遥控器,小米投屏神器这样的APP就显得非常重要了。推荐它,还有一个更重要的原因,那就是提供了小米海量资源,电影、连续剧想看什么就有什么,陪老人们看看“神剧”也是没问题的。

另外，还可以将手机里的照片、视频投影到电视上,和家人分享自己拍的小孩视频,那才是天伦之乐嘛!

这些APP也用得上:

聚会玩
平台:iOS/Android
收费情况:免费

要是在KTV里有两个麦霸，稍微矜持一点就抢不到麦克风了,就算点了歌,也会被他们无情地提前提前再提前。不想在旁边坐着发呆，就要把旁边的朋友都拉来玩游戏　　当然，不是叫你们联机玩连连看,聚会,就要有聚会的玩法。

聚会玩这款APP中，有真心话大冒险、天黑请闭眼等几个热门多人游戏,它可以充当讲解员、记分员、裁判,就算有不会玩的朋友，也可以根据语音提示快速跟上节奏。而且用手机玩,最大的好处就是就算没有实体卡牌，也可以在手机上完成抽牌、分配角色等步骤,可以说是零成本畅玩。

教你摆Pose
平台:iOS/Android
收费情况:免费

聚会合影留念的时候，总不能一群人都干巴巴地坐着吧？如果想要拍出更自然更好看的造型,又不会站位,不会摆动作该怎么办呢？跟我学！教你摆Pose(英文名Posing)这个APP的名称就很直白,它提供了小孩、情侣、男士、女士等多个分类,当然,多人聚会肯定也有,你只要跟着提示摆造型就可以了，接下来的事情就是按下快门啦!

当然，你还可以试试PoseCam等同类工具,会有一些不同的风格,避免千篇一律,这样拍出来的照片才更好看!

降价 TOP 5

TOP1:华为 nova

理由:电商促销
产品特色：骁龙625、全网通、3GB RAM、32GB ROM、5英寸1080P屏、后置摄像头1200万像素、3020mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	300 元	1759 元	15%

点评：上市仅仅两个月，身价就缩水了两成，这应该不在华为的计划内。只能说计划不如变化快，眼下2000元价位竞争激烈程度堪比去年同期的千元机，专为女性用户打造这个概念，并不能带来很高的溢价。手机是漂亮的手机，但价格只有降下来，才具有可买性。

TOP2:魅蓝5

理由:电商促销
产品特色:MT6750、全网通、3GB RAM、32GB ROM、5.2英寸720P屏、后置摄像头1300万像素、3070mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★★	100 元	799 元	11%

点评：魅族今年把机海战术玩得炉火纯青，全年共发布了14款，要说销量最出彩的，魅蓝5要算一个。高颜值是影响用户购买的一个很重要因素，别看定价不高，但细心打磨，该有的功能一个都不少，续航也给力，满足普通的全部需求。临近岁末，如此促销，有冲量的嫌疑。

TOP3:努比亚My 布拉格(前白后金色版)

理由:电商清仓
产品特色:骁龙615、全网通、3GB RAM、32GB ROM、5.2英寸1080P屏、后置摄像头1300万像素、2200mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	100 元	888 元	10%

点评：My布拉格骨子里就透着文艺和清新，颜值算不错，将5.5mm金属中框、2.5D玻璃和弧形金属完美融合，支持边框交互和快速充电，内置专业音乐芯片，拍照更是一把好手，也算是专业水平。很显然，这样的手机不是用来跑分，而是拿来玩的，目前京东888元的低价，还送耳机一副。

TOP4:小米Max

理由:电商促销
产品特色:骁龙650、全网通、3GB RAM、32GB ROM、6.44英寸1080P屏、后置摄像头1600万像素、4850mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	87 元	1212 元	7%

点评：如今的小米变得越来越务实，分工也更明确，像Max这类手机，它的使命就是抢占市场份额，所以价格浮动比较大。实话实说，1212元的促销价已经接近成本线，相比更便宜的2GB版，3GB版的整体配置更为合理，操控流畅性可以保证，并且未来升级到Android 7.0没啥悬念。

TOP5:LG G5

理由:电商促销
产品特色：骁龙820、全网通、4GB RAM、32GB ROM、5.3英寸2K屏、后置双摄像头1600万+800万像素、2700mAh万像素、1960mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★★	200 元	2999 元	6%

点评：只能说好日子一去不复返。随着国产手机不断寻求向高端突破，像LG G5这样的老旗舰迎来的是水深火热，毕竟配置没优势，营销也不给力，再卖高价就完全没有理由了。在双12的一波下调之后，京东现在还加赠拍照精灵和原装电池套装。

本周关注

C罗夺奖福利来袭 努比亚最高降500

作为努比亚的品牌代言人，C罗在获得金球奖之后，也为国内用户带来了一波福利。努比亚Z11 C罗典藏限量版拥有C罗的签名和独一无二的编码，原价4199元，上周直降500元，现到手价只需3699元。另外，努比亚Z11 Max C罗典藏版也直降200元。

编辑点评：手机的同质化日益严重，手机厂商已经把战火从性能、做工、颜值、性价比延续到了明星代言。努比亚和华为走的是体育明星路线，分别邀请的是C罗和梅西。蓝牌和绿牌走的则是娱乐明星路线，抓住年轻人的心，以颜值主打，其中vivo X9/X9 Plus的代言人是彭于晏。小米更厉害，先请来了国民大叔吴秀波、国民女神刘诗诗、国民学弟刘浩然，随后又请来了重磅明星梁朝伟。必须承认，在泛娱乐化时代明星效应对产品定位和销量上的拉动力不容小觑，降价有时只为噱头。

小米年货节优惠 最高降价300

小米年货节上周正式开幕，一大波优惠正在袭来。本月22日前，购买60英寸小米电视3s，即可享受下单立减300元的优惠，天猫立减200元用券再减100元优惠。此外还有小米电视3s 65英寸曲面/小米电视3 70英寸下单送小米盒子3C、小米电视主机499元半价抢购、小米电视3 60英寸游戏套装下单立减300元加送空气净化器2等福利。而想购买红米4、小米Note 2和小米MIX等热门手机的用户注意了，每天上午10点都会有现货供应。

编辑点评：此次小米年货节，从已经公布的促销信息来看，小米电视的促销力度最大。联想到之前一段时间，传得沸沸扬扬的电视要涨价的新闻，有点不攻自破的意思。不否认，液晶面板一直都在涨价，但每个厂商的承受能力不一样，只有在潮水退去时，才知道谁一直在裸泳。这应该是小米电视春节前的最后一次降价活动了。

果粉久等了 AirPods耳机正式开卖

苹果的AirPods耳机是近年来难得的让人眼前一亮的产品，但发布之后迟迟不肯开卖，数次身陷跳票传闻。然而就在上周，AirPods耳机在苹果中国官网突然正式开卖了，首批订单预计12月24日前送达，售价依然是1288元，果粉们的幸福来得有点太突然。

编辑点评：这算是苹果在今年的发布会上遗留下来的最后一个“坑”。不管外界吐槽声有多大，都无法否认AirPods的创新和大胆。虽说1288元的定价真心不便宜，但买的人一定不嫌贵，嫌贵的人一定不会买。

三星Galaxy S7 Edge也有曜岩黑了

上周，天猫三星官方旗舰店正式开售全新的曜岩黑配色S7 Edge，同时规格升级为4GB+128GB容量，售价依旧维持6288元。目前下单支持12期免息分期，并且会附送Gear VR、智能水杯、迷你充电板、蓝牙音箱以及保护壳。

编辑点评：在接连发布了莹钻粉和珊瑚蓝两款新配色来延续Galaxy S7 Edge生命周期之后，三星有点玩上瘾了，这是要把色彩营销玩坏的意思。曜岩黑版不但了结Galaxy Note7皇帝版未能发布的心愿，同时还再次刷新三星的存在感。不出意外的话，这会是Galaxy S7 Edge最后的新配色。

电脑报官方商城双 12 活动持续进行
特价二手 iPhone、三星天天抢

▶iPhone、三星原装纯二手机；
▶国行货、海外版都有；
▶价格最低低于同配置新机上千元，适合追求极致性价比用户；
▶每周都有机型更新，敬请关注！

手机淘宝扫 扫
全套送齐 买就送耳机、数据线、充电器、钢化膜、手机壳
全国包邮 顺丰快递极速送达
抢购网址：http://go.icpcw.com/ttjj.htm

基本参数

5.5英寸1920×1080像素/Flyme 5/联发科Helio P10八核/Mali-T860/3GB/4000mAh/后置1300万像素/前置500万像素/153.6mm×75.8mm×8.1mm/175g

■参考价格:**999**元(32GB)

■安兔兔评测:45844(高性能电源模式)

谁是2016年发布会开得最多的手机厂商?魅族,没有之一!我们数了一下,整整11场,也就是基本每月一场。作为如此繁忙一年的收官之作,1206发布会就显得尤为重要,魅族也早早公布了其主角——魅蓝Note5。它凭什么压轴登场呢?

魅蓝Note5凭什么压轴魅族2016收官演唱会?

编辑评分 8

优点 工艺/黑边控制出色 续航表现让人满意

缺点 4+64GB版性价比一般

魅蓝E的“续航增强版”

2014年底,魅族推出了子品牌魅蓝,在刚开始的一段时间,保持着魅蓝+魅蓝Note一大一小的经典组合。该系列也凭借精准的市场定位及出色的性价比,快速成为了年轻用户心中的“青年良品”。不过随着千元机竞争的加剧,魅蓝逐渐开始出现了定位飘忽的情况。魅蓝Metal、魅蓝E、魅蓝U……越来越多的子系列,不但打乱了原本清晰的产品线,偶有交叉的新品,也给消费者的选择带来了困惑。到了2016年底,部分机型其实已经不存在了(比如Metal),所以魅族也在根据市场走势,对魅蓝系列进行梳理。

简单来说,在市售魅蓝手机中,魅蓝和魅蓝Note系列依然是主力;刚发布的魅蓝X则是目前配置最高的产品;魅蓝Max为大屏机型;U系列主要面向线下消费者。在这么多系列中,目前相对与Note5看上去比较重叠的就是魅蓝E,配置基本相当,售价相差300元。两者的主要区别是后者采用了YunOS系统,电池容量只有3100mAh,购买价值显然不如Note5。这么看来选择就比较清晰了,除非你喜欢小屏,或者预算的确有限,否则Note5无疑是目前整个魅蓝系列综合性价比最高的产品,拥有再次成为爆款的潜力。

黑边不怕亮屏,可重度使用一天

从外观上看,Note5完全就是魅蓝E的翻版,连长宽尺寸都完全相同,只有厚度因为前者电池更大,厚了0.2mm。除此之外就只有一些细节的区别,比如扬声器开孔的样式。不过整体来看,两款机器基本就是一个模子印出来的。值得一提的是,Note5的屏幕黑边控制在同价位机型中属于比较窄的,就算与更高级别的产品相比,也并不落下风。这使得该机的整体颜值又上了一个台阶。尤其是白色前面板,不用担心低端机普遍存在的“息屏美如画,亮屏呵呵哒”的问题。

不仅是外观,就连Note5的配置也是魅蓝E的翻版,联发科Helio P10处理器+3GB RAM的组合相信大家已经非常熟悉了,安兔兔跑分45844,现在看来有些低,不过应付主流应用还是没有问题,日常运行也非常流畅。P10处理器的优势还是功耗控制与续航,15分钟压力测试后机身温度为38℃,当然与我们上周测试的PRO6 Plus的32℃还有差距,但依然比较让人满意。得益于4000mAh的电池容量,APP播放半小时720P视频耗电4%(WiFi网络、室内自动光、外放最大音量),10小时待机掉电2%,可以正常使用1.5天,重度用户坚持一天也没有问题。

充电速度快,画质惊喜不大

此外,魅族也为魅蓝Note5配备了新一代安全快充,峰值功率达到了18W。从我们的测试来看,从零电自动关机到充满至100%,耗时一个半小时出头,对于一款4000mAh电池的手机来说,这个表现已经相当不错了。拍照方面,老白在发布Note5时就已经提到,这套后置1300万像素+前置500万像素的解决方案已经相当成熟,大量相邻价位的产品都采用了这样的系统。所以Note5的拍照表现并没有给人太多惊喜,启动/对焦/照片存储速度都比较快,当然和很多中高端机相比还有差距,不过在绝大多数情况下,不会影响拍摄体验。

画质就没什么好说的了,从实拍样张可以看到,成熟的解决方案带来了稳定的白平衡表现,解析力谈不上出色,但也不差。噪点控制较好,在同价位机型中表现算不错的,曝光不是太充分,并且有轻微涂抹感,画质属于“可用”的范畴。整体来看,Note5的核心卖点还是拥有同价位相对出色的设计工艺与电池续航,如果你喜欢Flyme系统,同时又对性能没有绝对追求,它还是一款性价比较高的产品。当然如果对外观不敏感,续航也不是第一诉求,同价位,尤其是高配版价位,也有综合配置更高的机型可供选择。

总结 2017年市场争夺战已经打响

回到我们的主题:魅蓝Note5凭什么压轴亮相魅族2016年收官演唱会?的确,如果根据重量级,早于Note5一周发布的PRO 6 Plus显然更符合人们对于压轴新品的期待。但实际上大家都知道,绝大多数手机厂商旗下的高端机,更多发挥的都是展示自身实力,树立品牌形象,甚至炫技的作用。而真正抢占市场份额,承担走量重任的,还是售价相对亲民的中低端产品。这就是Note5为什么赶在2016年压轴登场的原因。一方面它作为魅族整个产品线中的主力,无疑承担了相当一部分2017年的走量目标。另一方面,Note5的配置如果再往后拖,即便作为中低端机,恐怕到时也会显得竞争力不足。所以在很大程度上,我们也可以将它看作魅族承上启下的产品,其重要程度也就不言而喻了。

正面没什么好说的,已经形成“模板”的魅族脸,黑边控制在千元机中有一定优势

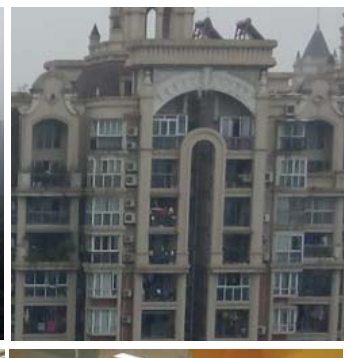
后盖看着几乎和魅蓝E一模一样,整块金属,没有塑料隔断和摄像头凸起,值得肯定

接口依然集中在机身底部,没有采用流行的对称设计,扬声器开孔样式进行了微调

8.1mm的机身并不算薄,不过考虑到4000mAh的电池容量,结合175g的重量也可以接受

这次Note5根据不同内存组合分为3个版本,我们拿到的是3+32GB中配版

安兔兔跑分不到50000,中端性能,发热控制良好,15分钟压力测试后在38℃左右



实拍样张,白平衡准确,曝光量一般,抑噪表现不错,画面有轻微涂抹感

责编|陈超 组版|何雪松 责校|杨军
日期:2016.12.19 投稿邮箱:tschmiao@vip.sina.com

编辑评分 8.5

基本参数

6 英寸 1920×1080 像素 /163.63mm×80.8mm×7.35mm/185g/ColorOS 3.0/骁龙 653 八核 /6GB/64GB/4000mAh/1600 万像素前置摄像头 /1600 万像素后置摄像头

参考价格:3499 元

跑分

安兔兔评测:90588

OPPO R9s Plus
还是老套路,但却很难不上钩

距离正式发布过去近两个月后,OPPO R9s Plus终于赶在双十二之前正式上市,虽然来得晚了点,但比当初R7 Plus晚4个月的上市速度快多了。和今年春季发布的R9系列情况相似,如果R9s系列两款新机不放在一起对比的话,很难区分开来。由此可见,OPPO在产品的升级规划上步伐越来越一致。那么贵了700元的R9s Plus除了屏幕放大外还有哪些改变?

大屏确实很爽,单手优化还不够

现在的巨屏手机早就不是我们以往印象中的“板砖”了,而 OPPO R9s Plus 屏幕扩大到 6 英寸,并内置一块 4000mAh 大容量电池,还能做到整机 185g 的重量以及 7.35mm 的厚度已算是当前的极致了,这让它的握持手感并不比小屏手机差。

虽然大屏必然带来单手操作的不便,但视野宽阔的优点也是显而易见的,再加上 R9s Plus 的 1.78mm 极窄边框和极细黑边也营造出一种类似“无边界”的视觉效果。上下班的公交地铁上,用它看个电影或者电子书,确实是很爽的。

稍微细看一下会发现,其边框部分更像是有两层,采用了 OPPO 最新的 U 型轨喷胶工艺,也就是屏幕四周只有一圈白色橡胶包裹,和 R9s 的一样但要厚一些,金属边框则在下方,遇到冲击时的缓冲效果会较好。

单手操作的优化对于 6 英寸屏幕的 R9s Plus 还是有必要的,在这方面,其搭载的 ColorOS 3.0 仅提供了滑动开启单手模式的功能。而没有针对输入法单独的左倾或右倾的单手模式,单手输入容易误触。同样的,单手下拉和关闭通知栏也不太方便。

更重要的是性能与续航的提升

还有一点值得关注的就是续航,在此之前,先来了解一下它的这颗新 SoC,贵了 700 元自然是有所升级的,规格表上显示为 MSM8976 Pro,实际就是骁龙 652 的升级版,被高通命名为骁龙 653。

虽然型号挂着中端的“6”系,骁龙 652 的实力可以稳稳挤到骁龙 808 和骁龙 810 之间。升级版的 653 在性能上更进一步,大核频率从 652 的 1.8GHz 提升到了 1.95GHz。其他方面的升级则主要为 X9 LTE 调制解调器和支持 VoLTE 增强语音服务。同时 R9s Plus 的运存也扩到 6GB,安兔兔跑分一举超过 9 万,比骁龙 652 机型提升近 2 万左右。

在实际体验方面,得益于 6GB RAM,程序加载速度非常快,后台多任务切换自如,相比 R9s 只能在低画质下运行一些大型游戏的情况,R9s Plus 的发挥余地则要大得多,《NBA2K16》都有相当的可玩性。发热方面,运行安兔兔压力测试 15 分钟后,最高温度达到 42.6℃,略微有些偏高。

大家关心的续航方面,WiFi 在线播放 1 小时腾讯视频,在相同条件下,电池容量比 R9s 多出 990mAh 的 R9s Plus 掉电 5%,而 R9s 掉电 7%,显然这样的续航才当得起看片利器啊。

光学防抖加持,夜拍更尽兴

虽然从 R9 系列到 R9s 系列,看似 OPPO 的一次步伐整齐的升级,不过从 R9s 系列开始,产品重心明显发生了转移,充电“无敌”后,走到了拍照旗舰的大道上。和 R9s 一样,R9s Plus 也采用了 OPPO 与索尼联合研发的 1600 万像素 IMX398 传感器,除了双核对焦、F1.7 大光圈之外,还增加了 OIS 光学防抖。

我们之前已对 R9s 拍照部分进行过详细评测,随后还有对 OPPO R9s、魅族 Pro 6s、小米 5s 这三款同为定制 CMOS 的国产手机的画质对比,R9s 因噪点优化不足,在弱光成像的画面纯净度方面惜败。那一个多月后的 R9s Plus 是否有进步呢?旗舰手机的白天拍照效果差距都不大,此次我们就重点考查了 R9s Plus 的弱光和夜间成像,直接用样张说话。

总结 视觉冲击之后是接二连三的小惊喜

就像前文所说,从 R7 系列到 R9s 系列,OPPO 的升级步伐非常统一,且同系列下一大一小两款机型的套路清晰。先用更大屏幕带来的冲击力“勾引”你,然后你会发现在性能、续航等痛点上还有更多升级,再加上在外观设计、手感上的打磨,以及拍照、闪充硬实力,如果预算充足的话,自然很容易为其花更多的钱。OPPO 很大一部分消费者是在线下,两款机器玩着玩着,加上导购的口才,你懂的,很容易被带到更高利润的 Plus 上去,所以,明知道套路很深,却又很难抵挡得住这份诱惑,这就是 OPPO 的 Plus 机型所瞄准的消费者。

和 R9s 如出一辙的 R9s Plus,同样采用 3 条只有 0.3 毫米宽的“微缝天线”设计

还有一处变化是,后置摄像头凸起更小,几乎可以忽略,闪光灯更换为双色温

R9s Plus 正面采用了不可按压的固态轻触式指纹,锆宝石陶瓷盖板,触摸时的震动反馈明显

优点 性能出色,体验流畅;续航时间长;夜拍噪点控制更强。

缺点 单手优化较少。

搭载 ColorOS 3.0 界面清爽,6GB 运存后台多任务切换自如

新增 OPPO 漫游,境外旅行可一键接入当地网络,同时更强调安全,权限管理功能全面

在这张室内样张中,R9s Plus 显现了非常不错的白平衡处理,比较准确地还原了现场两种冷暖不同的灯光和色彩效果。画面在放大后也有较为锐利的细节,几乎看不出噪点

夜间光线明显不足的条件下,R9s Plus 的 F1.7 大光圈和光学防抖都发挥了作用,感光度可控制在 ISO 350,1/25 秒的快门速度,在手机中并不算慢,不过画面整体亮度依然不错,且与真实场景非常接近,因此,我们看到放大后噪点控制出色,锐度依然很高。光学防抖在夜景光线复杂的情况下,保证了成片质量

很多至美瞬间,其实诞生在灿烂时刻之前

圣诞节受不受欢迎,大概不需再去过多争议了,不仅街上、商店里的圣诞气氛已经越来越浓,大家也都开始为家里增加圣诞装扮,悄悄给家人和爱人准备圣诞礼物、圣诞大餐。这个过程也是节日最有意义的部分,与其跟别人拍一样的圣诞树,不如把这个过程用手机记录下来,也许会是这个节日最好的礼物。

逛集市,买得迈不开腿

既然圣诞节都已经被大家接受,那逛圣诞集市的环节怎么能少呢?作为圣诞节的前奏,圣诞集市已经有七八百年的历史,其实跟节日"赶场"感觉挺像。集市上不仅有跟圣诞装饰有关的各种工艺品,还有姜饼、蛋糕、红酒等各种美食。

近年国外的圣诞集市活动也被直接搬到了国内,虽然咱们早就做了马云背后的男人女人,习惯了网购,但如果你的城市有圣诞集市活动的话,建议你还是要去感受一下,还有那种和家人一起挑选节日用品的感觉。

更重要的是别忘了拍下你们逛集市的过程,有个拍摄要点就是,因为圣诞集市东西多,人也多,最好不要贪心想拍全景,而是以某个摊位为重点,拍摄局部更好。另外,本来集市上的色彩就非常鲜艳了,你的衣服可以选择以白、蓝等比较跳的颜色为主。

今年上海的圣诞集市,你们感受一下

最难忘的是看你踮着脚摆星星

逛完圣诞集市,装饰品基本都买齐了之后,当然就要开始正式装扮了,拍摄的重点一方面是家人一起装扮的过程,另一方面就是装扮完成后的战果。作为记录者最好不要去打扰家人的活动,没有过多干扰,才会更显得真实,尤其是家里有小孩子的话,让他们参与进来,尽量抓拍。抓拍和不过多干涉这些方面,手机就比较有优势啦,比如 OPPO R9s 的双核对焦,抓拍速度也不需要再多说了。

装饰圣诞树肯定是少不了的环节,而其中最具仪式感的大概就是给高高的圣诞树顶端摆上星星的时候。有心人可以把每年的这一刻都拍下来,看看一年年的变化。

拍摄装扮成果最好选在晚上,打开彩灯、蜡烛,再摆上小礼物、水晶球,那氛围就出来了。这个时候你也别忘了我们强调过许多次的弱光拍摄技巧,有脚架最好,没有的,可以尽量找支撑,如果手机有大光圈、防抖给力也会轻松很多。

天真的孩子和圣诞节最配哦

大光圈一大好处就是可以把家里多余的背景虚化掉

重要日子可以用它们来倒数

将圣诞节的准备过程拍下来其实也是通过拍照的方式记录生活点滴,这里就为大家介绍推荐几个能倒数和记录重要日子的应用。

倒数日相册
它就是将重要日期的倒数和拍照结合起来,将你的倒数变成了一个个相册,让你能在每一个事件下导入照片并自动形成时间轴。

Annie
除了常见的节日外,也支持自己添加重要的日子,并可以添加这一天的照片,从而成为以时间轴呈现的倒数记录相册。

Dreamdays
倒数列表是一张张卡片形式,在新建事项时,可以添加语音记录,也能用自己拍的照片作为背景,为每一个特别的日子搭配一张不同的图片。

2016最后一搏!

本周优秀作品TOP3

还有一周,《电脑报》就将迎来第51期,也就是2016年的最后一期。这也意味着这一年马上就要翻篇了,今年的手机拍客大赛也正式宣告进入最后的倒计时阶段,应该不用我们过多提醒你了,今年的最后一搏,来就好!

航迹 作者:刘林虎 拍摄手机:努比亚 Z9Max

心有野马 作者:Sky·C 拍摄手机:一加手机 2

彩 作者:阿古塔
拍摄手机:iPhone6s Plus

参赛方式

机智猫网站

登录 www.techmiao.com/huodong/进入拍客大赛专区,点击"投稿参赛",上传手机拍摄作品,按照页面要求填写作者ID、作品名称、拍摄手机型号和手机号,然后提交,说不定大奖就是你的啦!

微信平台

第一步:添加"机智猫"微信公众账号:techmiao(或者用手机扫描二维码)。

第二步:投稿时,在信息发送窗口中点击"+"号,再点击"图片",选择你要参赛的照片,然后点发送。

第三步:随后在对话栏中,注明你的作品标题及拍摄手机,再次发送。记住这步很重要,否则有可能会错失获奖机会。

12月奖品

一等奖:
OPPO R9s
手机 一部

二等奖:
OPPO MH124
耳机 两副

三等奖:
OPPO ZP107
自拍杆 三个

手机淘宝扫一扫

年末超值团购

就来电脑报官方商城 cpcwi.taobao.com

办公、影音、网游

金牌装机

T1

CPU:i5-4400
内存:4-8GB
5代i5超值特价

抢购价: 2099 起

手机淘宝 扫一扫 立即购买

go.icpcw.com/T1.htm

网游、单机、电影

金牌装机

M207

CPU:i5-6400
显卡:GTX1050Ti
内存:8GB

团购价: 3899 起

手机淘宝 扫一扫 立即购买

go.icpcw.com/M207.htm

游戏高特效

金牌装机

G304

CPU:I7-6700
显卡:GTX1060
内存:8-16GB

团购价: 5499 起

手机淘宝 扫一扫 立即购买

团购地址:go.icpcw.com/G304.htm

读者看这里

电脑报商城要卖笔记本啦

官方商城近期将推出多款笔记本电脑,价廉物美,更提供优质的售前售后服务。扫二维码参加调查，有机会领取商城优惠券,买笔记本时更优惠!

微信扫一扫 参加活动

电脑报金牌装机报价表

型号	特色	价格	CPU	内存	显卡	购买地址
E103	加强型办公机,学习机	1749 元起	英特尔 i3-4170	4GB(可升8GB)	集成	go.icpcw.com/E103.htm
M203	游戏影音主机	2499 元起	英特尔 i5-4460	8GB	集显(可升 750TI)	go.icpcw.com/M203.htm
M205	家用休闲机,制图办公视频	2099 元起	英特尔 i3-6100	8GB	集显(可升 750TI)	go.icpcw.com/M205.htm
M206	游戏娱乐 LOL	3699 元起	英特尔 i5-6400	8GB	GTX1050	go.icpcw.com/M206.htm
M207	游戏娱乐 LOL、GTA5	3899 元起	英特尔 i5-6400	8GB	GTX1050Ti	go.icpcw.com/M207.htm
S1	游戏娱乐中特效	3099 元起	英特尔 i3-6100	8GB	GTX1050	go.icpcw.com/S1.htm
S2	暑促游戏机型,LOL,守望先锋	3899 元起	英特尔 i3-6100	8GB	GTX1060	go.icpcw.com/S2.htm
G306	超强游戏主机,游戏全特效	7699 元起	英特尔 i7-6700K	8GB(可升16GB)	GTX1070	go.icpcw.com/G306.htm

更多配置与外设请见电脑报官方旗舰店金牌装机专区

精品二手

原装纯二手 成色准新机 电脑报质检 包邮发顺丰

手机淘宝扫一扫

iPhone 6S/6SP
2688元起
go.icpcw.com/ip6s.htm

手机淘宝扫一扫

三星S7/S7e
2248元起
go.icpcw.com/s7.htm

苹果5C、5S、6/6P等入门机型均有售，998元起!
go.icpcw.com/2sj.htm

超值特价笔记本!
苹果、联想、外星人

1350元起

- 价格远低于同配置新机
- 原装纯二手品牌货
- 电脑报优势货源
- 评测工程师检测功能完好

go.icpcw.com/tjb.htm

手机淘宝扫一扫

热销数码

魔镜三代 多彩VR眼镜

加20元换购蓝牙控制手柄

78元

- 亲肤材质人体工学
- 多色机身选择
- 4.7-6寸屏手机插上即用
- 支持近视

购买地址: go.icpcw.com/vr.htm

45合1螺丝刀套装

- 高硬度铬钒钢
- 42种刀头
- 配加长杆
- 配镊子

49元

购买地址: http://go.icpcw.com/tool1.htm

西部数据
新E元素移动硬盘

送1TB资源

- 升级产品，团购热销超1000个;
- 更轻更薄，美观且易于携带;
- USB3.0高速接口，三年换新;

1TB特惠价 ¥419

购买地址: go.icpcw.com/hdwde.htm